

Anat. 244 ^u/₈

Yessler



ΦΑ. 1304. Ε.

<36604404330011

<36604404330011

Bayer. Staatsbibliothek

~~Phil. Antropol~~
Anat. 244^u

Medicina. Physiologia special.
Sensus externi 623.

U e b e r
die
N a t u r d e r S i n n e

R ein Fragment

zur

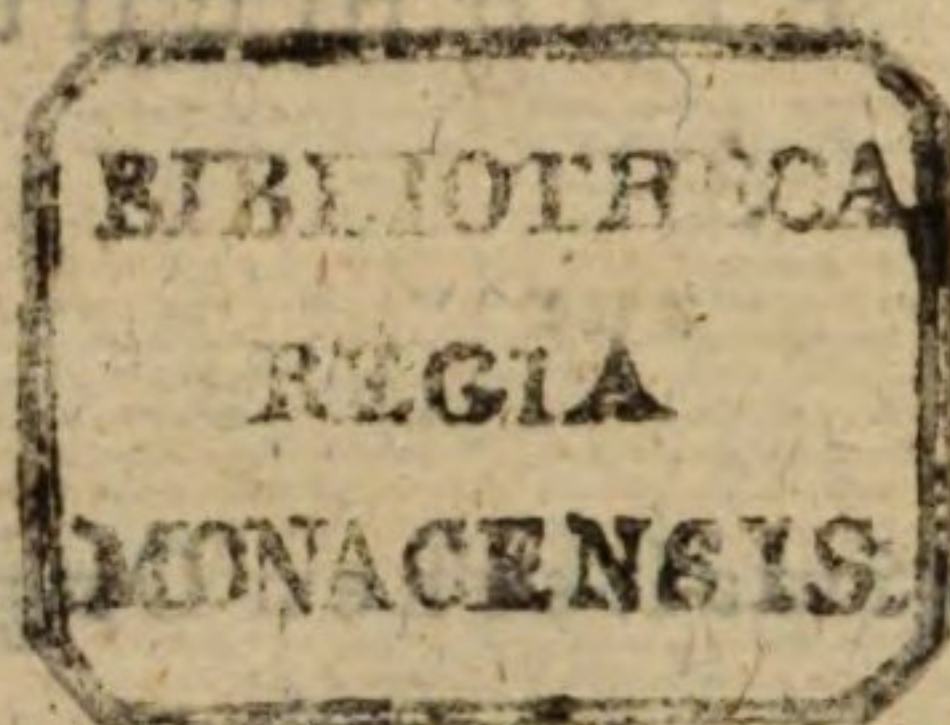
Physik des animalischen Organismus

von

D. August Eduard Kessler.

Iena und Leipzig,
b e y C h r i s t i a n E r n s t G a b l e r.

1 8 0 5.



Bey der noch so dürftigen Bearbeitung
der Naturlehre des Organischen, und
dem jetzigen verworrenen Zustande der
gesammten Medicin überhaupt, ist es in
der That kein geringes Unternehmen,
einen bestimmten Theil derselben unter
eine allgemeine Ansicht zu bringen, und
so für das Ganze und für jedes Einzelne

wieder eine durchgreifende Norm festzusetzen.

Daher muss ein jeder Versuch dieser Art, wo man das Organische mit lebendigem Geiste auffasst, und das Wesen des Einen in jeder Besonderheit wieder darzustellen bemüht ist, willkommen seyn; — und ich würde Iemauden, der nach dem Zwecke vorliegender Schrift fragen sollte, — antworten müssen, dass sie für ihn nicht bestimmt sey. So wenig wie irgend ein Geschöpf vorhanden ist, um einen gewissen Zweck zu erreichen, da nur sein Daseyn der einzige Zweck ist; so hat auch nur diese Schrift in ihrer Existenz ihre Bestimmung, sie soll als Organ in das Ganze des Organismus mit eingreifen und als Theil zur Einheit streben.

Keineswegs bilde ich mir zwar ein, durch diese Arbeit den Inhalt vollendet und in seiner ganzen Fülle umfasst zu haben, — denn dieses ist nicht möglich ohne vollendete Erkenntniss sowohl des individuellen subjectiven Organismus, als auch seiner Aussenwelt als Object — jedoch weiss ich, dass der hier behandelte Gegenstand noch sehr im Dunkel liegt, und von allen übrigen Zweigen der Physiologie noch am wenigsten bearbeitet ist; — und ich werde zufrieden seyn, nur einige allgemeine Puncte festgesetzt zu haben, welche für das Besondere wichtig sind.

Ich fühle sehr wohl die Lücken, welche noch überall in den Naturwissenschaften vorhanden sind, wie wenig man überhaupt noch die Natur selbst

kennt, und ich weiss sehr gut, dass es nicht in meinen Kräften stand, jene Lücken auszufüllen und ein erhellendes Licht über alles Daseyn strahlen zu lassen; denn alles, was ist, muss den Sinnen objectiv werden —; Deshalb muss ich sehr bedauern, dass ich zu der Zeit, als ich mit dieser Arbeit beschäftigt war, noch nicht mit den Ansichten des ehrwürdigen Winterl vertraut war, welche in seiner Darstellung der vier Bestandtheile der anorganischen Natur, und in der so eben erschienenen Schrift meines Freundes, des Dr. Kastner: Materialien zur Erweiterung der Naturkunde, so trefflich dargestellt sind, und meine Schrift hätte dadurch nur sehr gewinnen können; welche Benutzung der Winterl'schen Ideen,

und ihre Deutung in der Beziehung im Organischen und Anorganischen, ich mir nun auf eine andre Zeit vorbehalten muss. —

Gestrebt habe ich aber in dieser Schrift, das Eine, Unwandelbare, das Wesen der Natur in jeder Individualität wiederzufinden, und das Besondere nur in Beziehung zum Ganzen, in seiner wahren Bedeutung aufzufassen; — denn nicht in der Anschauung des Besondern liegt wahre Erkenntniss, und nicht in dem Aufassen des Allgemeinen für sich, sondern nur wo der Idee es gelingt, beyde Momente glücklich zu vereinigen, und wo sie als lebendiger Geist über das Ganze schwebt. —

Wenn es mir daher glückte, über diesen dunkeln Gegenstand nur ein

schwaches Licht zu verbreiten, — wenn
es mir gelungen ist, nur einen leisen
Hauch des wehenden Geistes in der Na-
tur zu vernehmen, und nur einen leisen
Widerhall der ewigen Melodien der Na-
tur zu entlocken, — so ist meine Mühe
belohnt. —

Iena, im May 1805.

der Verfasser.

Erstes Kapitel.

Vom Organischen überhaupt.

§. 1.

In so fern die Natur Einheit von Handeln und Seyn in der Identität beyder ist, ist sie Organisch. —

Denn die absolute Natur ist überhaupt nur unterscheidbar in der Duplicität von Handeln und Seyn, welche sich in ihrer wechselseitigen Relation nur in drey Hauptmomenten darstellen kann; in ihren differenten Seiten nämlich und in der indifferenten.

- 1) Als Differenz ist die Natur dergestalt in der Einheit von Handeln und Daseyn im Seyn als ihrem Wesen, wo also das Thätige ein durch das Seyn beschränktes, gebundnes ist. Es ist dieses der Zu-

stand des Zwangs die endliche Seite der Natur, das Anorgische.

2) Die Differenz der Natur als Einheit von Handeln und Seyn im Handeln ist im Gegensatz zur vorigen die ideale Seite der Natur, der Zustand der immerwährenden Freyheit, wo das Thätige nimmer durch die Beschränkung des Daseyns gebunden wird, also die unendliche Seite des Universums die Intelligenz. —

3) Die Indifferenz der Natur überhaupt ist aber diejenige Seite, wo sich die Duplicität von Thätigkeit und Daseyn so wenig als identisch im Seyn, als im Handeln ausdrückt, sondern nur in der absoluten Einheit beyder dargestellt wird. Dieses ist die organische Natur, die harmonische Einigung der gesamten Schöpfung. —

§. 2.

Die Welt kann daher nur unter dem Charakter des Organischen seyn, da dieser eben die verbindende Einheit der Differenz ist, ohne welche Identität nichts und in welcher nur Alles ist. Darum ist das Universum nur in der Idee des Organischen zu begreifen als absoluter Organismus, und in dieser Identität selbst sein höchstes, seine Gottheit, welche wie im Ganzen, so auch in jedem einzelnen

unbedeutendem Seyn als jenes Urgesetz ausgedrückt ist.

Wenn auch gleich die Erkenntniss des Menschen eine beschränkte ist, und sich in der Unermesslichkeit der Natur erlöschend verliert, so walten doch in ihr dieselben einzigen Gesetze der Unendlichkeit, und das All in seinem ewigen unbegrenzten Wesen ist nicht schwerer zu begreifen, als jedes einzelne Ding, welches unbemerkt im Ganzen versenkt ist.

Da nun die absolute Natur, die Welt selbst organisch ist und in diesem Wesen sich in die erwähnten 3 Formen entfaltet, deren identische vorzugsweise organisch genannt wird, so haben wir in dieser, in so fern sie die Einigung der Differenz von Handeln und Seyn im Identischen ist, zu betrachten

- 1) in wie fern sie in dieser Einheit das Thätige ist,
- 2) wie sie in derselben das Seyn ist, und
- 3) wie sie in der absoluten Gleichsetzung beyder das Wesen der organischen Natur überhaupt ist.

§. 3.

Das Handeln, die ideale Seite des Organischen ist dargestellt in dem Indifferenzverhältnisse des Thätigseyns in ihm, welches aber

gleichwohl, da es nur in der Identität mit dem Seyn ist, nicht getrennt von demselben, sondern in der steten Gleichsetzung mit ihm existirt.

Dieses schlechthin Thätige, Subjective im Organischen ist die Animalität. Da diese nun die ideale Seite der organischen Natur ist, so drückt sie die Einheit von Wirken und Daseyn im Wirken aus und schliesst sich aus diesem Grunde an die Unendlichkeit der Natur, die intelligible Welt. In ihr ist daher auch der stete regsame Ausdruck des Thätigseyns, die Bewegung, weil es eben das Wesen der Thätigkeit ist, nie zu ruhen, sondern in fortdauernden Gegensatze zu einem Fremden aus der Ununterscheidbarkeit hervorzugehen und aus jener Differenz zugleich wieder in diese zurück zu fliehen. — Die Bewegung ist also das Wechselverhältniss von Raum und Zeit. —

Die Zeit aber ist das absolut Innerliche der Natur, das Ineinsseyn, der Begriff; der Raum hingegen das Aeusserliche, die Gestalt derselben, und so wie jene die Form des Idealen, Ununterscheidbaren ist, so ist dieser die des Realen, Differenten. So wie daher die Zeit sich entwickelnd aus ihrer Innerlichkeit hervorgeht und sich in die Differenz bildet, so kehrt sie aus dieser Aeusserlichkeit wieder in ihre Ununterscheidbarkeit; und dieses

wechselsweise Setzen von Zeit und Raum ist eben die Bewegung.

In der Animalisation erscheint daher die Bewegung als Charakter der Innerlichkeit, in dem diese in der Gleichsetzung mit der Differenz unaufhörlich in diesem Wechsel begriffen ist. —

§. 4.

Die Bewegung als reine Lebendigkeit im Organischen ist also nur durch die Relation der Duplicität in ihm, da das Subjective seinem Wesen gemäss aus seinem Innern hervorgeht in ein unterscheidbares Seyn, und aus dieser Realität wieder zurückkehrt in seine Ununterscheidbarkeit; und in diesem Wechsel, welcher allein Ausdruck des Lebens ist, besteht nur das organische Wesen.

§. 5.

Die thätige Seite des Organischen, das Ideale, ist also gefunden im Animalischen, es ist nun zu bestimmen, in wie fern die Einheit des Organischen das Seyn in sich schliesst.

§. 6.

Das Seyn ist überhaupt die reale, objecti-

ve Seite der Natur, der vorigen entgegen gesetzt. Im Organischen ist es als das Träge, Passive, welches unaufhörlich verändert wird, und nur in der Indentität mit dem Leben im Organismus dasselbe bleibt; — die Vegetation. — Es ist das Wesen der Vegetation, dass sie nicht wie das Thier das Leben durch Bewegung oder Leben selbst ausdrückt, sondern, dass sie das Leben im Seyn darstellt, und nur in dieser Hülle lebendig ist.

Dieses Objective der organischen Natur ist also dem Animalischen entgegengesetzt wie das Seyn dem Thätigen, und durch diese Differenz ist im Organischen die ursprüngliche Duplicität der gesammten Natur wieder gefunden.

§. 7.

Ienes räumliche Verhältniss der Organisation, das Materielle ist deshalb auch dasjenige, wodurch die Reihe organischer Wesen mit der anorganischen Natur zusammenhängt und in dieselbe wiederkehrt, indem es selbst das Anorgische des Organischen ist, so wie dagegen das Innere derselben, die Animalisation mit dem intelligibeln Pol der Natur zusammenfällt, in dem sie selbst das Intelligente im Organischen ist. — Diese Bedeutung beyder zeigt schon selbst der oberflächliche

Blick, denn die Pflanze ist mit der Erde in Concrenzenz, welche das Bild des Todes im Gegensatze zur Sonne ausdrückt, da das Thier hingegen von jener losgerissen in seiner freyen Bewegung dieser anzugehören scheint.

Auch die ganze Entwicklung des Daseyns der Pflanze zeigt sich als ein Streben zur Sonne, eine Tendenz sich zum Thiere zu erheben, welches sie aber nie realisirt, denn in ihrer höchsten Entwicklung, der Begattung, scheint sie zwar momentan vom Anorganischen entfesselt zu seyn und in einer Unabhängigkeit von ihm ein freyes Daseyn zu bilden, aber sie fällt zugleich in der Frucht zurück in ihre niedrigste Existenz, sie kehrt zurück in den Schooss der Erde, in ihren Anfang und beginnt ihren Lauf von neuem ohne ihr Streben je vollkommen zu realisiren. —

§. 8.

Indem also die organische Einheit sich entfaltend in Daseyn und Handeln als Vegetation und Animalisation darstellt, ist sie hierin der Ausdruck ihrer allgemeinsten Duplicität; und unsre Aufgabe wird seyn, dieses Differenzverhältniss näher in das Detail nach zu weisen.

Da die Darstellung der organischen Identität im Seyn das Wesen der Vegetabilität,

und dagegen im Thätigseyn das Wesen der Animalität ist, so ist nun zu bestimmen, wie die Natur im schlechthin Identischen von beyden das absolute Wesen des Organischen überhaupt ist.

§. 9.

Das absolute Wesen des Organischen überhaupt ist das Leben. —

Es ist nur Wesen der Identität schlechthin, aus sich in Duplicität hervorzugehen und aus dieser wieder in ihre Einheit zurückzukehren, und so ist auch das Leben als Identität Wesen des Organismus indem es sich in Thätigkeit und Seyn entfaltet und wiederum in ihrer Vereinigung sich selbst gleich bleibt. — Es ist ein identisches Leben, welches sich als Hülle gestaltend im Organismus auseinander legt, und welches zurückeilend aus dieser wiederum als schlechthin innerlich und thätig erscheint.

Daher ist das Leben nicht Attribut organischer Körper, noch Product derselben auch nicht irgend ein Verhältniss derselben, sondern es ist absolutes Wesen der organischen Natur, das sich äussernde und wieder verbergende und in diesem Wechsel ewig gleich bleibende.

In so fern also das Wesen des Organischen das Identische, Ununterscheidbare als Unendliches ist, ist es die Seele. Leben und Seele sind eins, nur mit dem Unterschiede, dass das Leben in Beziehung zu seiner höheren Innerlichkeit unendlich und in dieser Absolutheit Seele ist, da es hingegen in seiner endlichen Relation auf Existenz nur in der Zeitlichkeit als Leben ist.

§. 10.

Der Gegensatz von Animalität und Vegetation ist nun aber nicht nur der universelle der gesamten organischen Natur, sondern da er das absolute Wesen, die Thätigkeit und das Daseyn der Natur selbst ist, so muss er sich im Ganzen wie im Einzelnen als diese Duplicität gestalten.

Denn die Einheit der Natur geht im Reiche des Organischen nur auseinander in die Zweyheit von Wirksamkeit und Seyn, um die Existenz des Ganzen erhalten zu können, da ohne Widerspruch keine Identität und umgekehrt möglich ist; aber nicht nur das Ganze ist durch diese Einheit, sondern sie beseelt alle Besondereheit und Mannigfaltigkeit des Organischen in demselben Zerspalten und in demselben vereinigen, und es wird eine jede Stufe organischer Wesen fixirt indem die Ein-

heit für diese Sphäre auch sich trennt in Wirken und Seyn als Männlichkeit und Weiblichkeit in der Geschlechtsduplicität. — Hier gehört alsdann auch das Männliche dem erzeugenden, himmlischen Principe an, wie das Weibliche nur dem irrdischen, gebärenden ist; und wenn man die organischen Wesen in Beziehung auf die Organisation unsers Planeten Systems betrachtet, in welchem dann die Sonne die Erkenntniss und der Mond das Anorganische repräsentirt, während die Erde als das Organische beyde verknüpft, so findet man, dass das Männliche nur dem Wechsel der Sonne gehorcht, das Weibliche aber dem des Mondes unterworfen ist.

Dieses findet sich besonders in demjenigen bey den Weibern, welches zum Gebären, ihrer eigentlichen Bestimmung gehört, — in der Menstruation und dem Verlaufe der Schwangerschaft. —

§. 11.

Individueller Organismus ist daher nur ein Wesen dadurch, dass es sich in jenem Widerspruche und durch die Einigung desselben in sich als Totalität geschlossen hat, und es ist jetzt nothwendig jene Duplicität und ihre Wechselbeziehung in ihm näher nachzuweisen.

Wir haben demnach den Organismus zu betrachten:

- 1) in seinem Differenzverhältnisse von Subjectivität und Objectivität, Wirksamkeit und Seyn,
- 2) in der Auflösung beyder Differenzen zur Indifferenz,

§. 12.

Das Differenzverhältniss vom Subjectiven und Objectiven im Organismus als permanenter Ausdruck des Lebens ist dasjenige, wodurch derselbe sich selbst bestimmt und zugleich bestimmt wird oder die Erregbarkeit. Das Bestimmende, Subjective ist das Animalische, das schlechthin Thätige in ihm; das Bestimmtwerdende hingegen, das Objective in ihm ist das Vegetative, das Wandelbare.

In dem Begriff der Erregbarkeit ist also die Duplicität von Wirken und Leiden eingeschlossen, obgleich das Leiden nicht ein absolut Passives ist in dieser Relation, sondern nur in so fern es dem Bestimmenden eigne Selbstthätigkeit entgegensetzt und nur in dem Gegensatze das Bestimmtwerdende ist, und so auch umgekehrt.

Das Bestimmtwerden nun, die Wandelbarkeit ist das objective Verhältniss der Erreg-

barkeit in der Wechselbeziehung oder die Receptivität; das Bestimmen aber als das subjective Verhältniss derselben ist das Wirkungsvermögen. Beyde sind im Organismus eins und zugleich, und es ist falsch, wenn das eine nur dem einen der organischen Systeme in Beziehung zu seinem Gegensatze zugeschrieben wird, denn das ganze Verhältniss ist nur ein aus wechselseiiger Relation resultirendes und in jedem Organe sind beyde gleichgesetzt wie im ganzen Organismus. Es ist daraus auch einzusehen, wie die Erregbarkeit als das gemeinschaftliche relative Differenzverhältniss von Receptivität und Wirkungsvermögen, in höhern Grade vorhanden seyn muss, wo die Stufe organischer Bildung die Duplicität von Gestalt und Handeln in grösserer Differenz einschliesst, als wo dieser Gegensatz sich mehr der neutralen Indifferenz genähert hat.

Daher ist in den höhern Thierarten sowohl eine grössere Empfindlichkeit, als auch energischere, rastlosere Bewegung, da hingegen in den niedern Classen, vorzüglich in den Zoophyten und Corallenbewohnern, beydes fast gänzlich erloschen scheint. —

Wenn also behauptet wird, wie es fast allgemein von den neuern Aerzten angenommen ist, dass die Receptivität das Wesen des Nervensystems sey, und die Action desselben nur

darin bestehe dem Organismus seine Sensibilität zu ertheilen, so ist dieses geradezu falsch. Denn im Nervensysteme ist nicht nur das höchste Leiden, sondern ihm zugleich die grösste Wirksamkeit in der höchsten Potenz des Organismus vereint; und da gezeigt ist, dass die Animalität im Organischen das schlechthin Thätige ist, so muss das Nervensystem als das eigentlich Animalische so wohl Receptivität als Thätigkeit im höchsten Grade vereinigen, und jene Behauptung würde = der seyn: im Thiere ist die grösste Passivität und in der Pflanze die grösste Activität, welches absurd wäre. Ueberhaupt auch ist die Erregbarkeit, wenn sie als solch einseitiges Verhältniss betrachtet wird ein falscher Begriff, denn so wie der gesammte Organismus ein identisches Ganzes ist, so auch ein jedes einzelnes Organ desselben, da es sein Wesen nur in die Einigung jenes Widerspruchs setzen kann.

§. 13.

Der allgemeine Gegensatz des Organischen von Wirksamkeit und Existenz, Subjectivität und Objectivität ist also im individuellen thierischen Organismus, indem er das Wesen des Animalischen, die subjective Seite und das Wesen des Vegetabilischen die objective Seite

in wechselseiwer Beziehung in sich vereint. Das Wesen der Animalität ist nun, dass sie das Leben nicht innerlich hat in ihrer Existenz, sondern dass sie es äusserlich macht durch Bewegung, und daher schlechthin thätig ist; das Wesen des Vegetabilischen ist aber, dass es das Leben nicht äussert, sondern nur in seinem Daseyn verbirgt, und hierin, also schlechthin wandelbar ist im Gegensatze zum Animalischen als dem entwickelnden Princip.

Im individuellen Organismus ist dieses subjective, entwickelnde Princip ausgesprochen im animalischen Systeme, dem Gehirn und seinen Fortsetzungen. Dieses System ist überhaupt das, welches das Thier und Pflanze unterscheidet, indem es als das Himmlische dem Thiere eingeboren ihm Empfindung und Bewegung ertheilt, hingegen der Pflanze fremd ist, welche nur das Irdische in sich hat und darum der Bewegung und Empfindung nicht theilhaftig ist. Daher bedarf auch das wandelbare Seyn der Pflanze dieses entwickelnden Principis von aussen, da sie es nicht in sich hat, und sie breitet sich aus mit ihren Zweigen gegen das Licht, um es in möglichster Fülle zu empfangen.

§. 14.

Wenn aber das Vegetabilische, das Objective im Organismus nur die Beziehung auf Existenz ist, so muss dieses System im Thiere dasjenige seyn, welches überhaupt dem animalischen Systeme zuwider ist, und dem alle Organe angehören, deren Bestreben nur reproductive Existenz ist; und da das Animalische Princip der Entwicklung ist, so muss diess Vegetabilische Princip der Gestaltung seyn.

§. 15.

In der Wechselbeziehung dieser organischen Dualität liegt also das Wesen der Erregbarkeit, und da das Leben nur in der steten identischen Einigung von Innerlichkeit und Aeusserlichkeit besteht, so ist es mit der Erregbarkeit als der Relation jener Duplicität zugleich gesetzt, und es wird zu bestimmen seyn, wie das Leben in der differenten Beziehung der Erregbarkeit sich in differenten Formen darstellt.

Das animalische System des Organismus, das Thätige, Identische ist als Princip der Entwicklung gegen das vegetative, differente gestaltende Princip gerichtet und daher in steter Beziehung mit ihm, in welcher es entweder für seinen Gegensatz determinirend wird oder

von ihm selbst bestimmt wird, da es nur ein Bestimmen zum Bestimmen d. h. zur Reaction ist. Indem nun das Vegetative in sich eine Differenz von Muskel und Gefässsystem hat, so muss auch die Relation des animalischen Systems auf jene eine zweyfache seyn;

- a) entweder geht das Bestimmen des Subjectiven auf die Muskelerregung welche Beziehung die Bewegungskraft ist.
- b) oder das Bestimmen ist auf die Erregung des Gefässsystems gerichtet, welche Beziehung die Reproduction ist.

§. 16.

Alles Bestimmen im Organismus ist aber, insofern es ein Bestimmen zur Reaction ist, Reiz. — Ein jeder Reiz bestimmt den Organismus zur Thätigkeit oder er erregt ihn die Intensität des Reizes zu bestimmen; es ist daher nichts an sich Reiz, sondern nur in Relation zum Organismus, und zugleich ist alles Reiz, was in diese Beziehung mit ihm eingeht.

Die Beziehung des Organismus in sich ist also die vom animalischen Systeme zum vegetativen und umgekehrt oder die Erregbarkeit, und von dieser Seite ist das Verhältniss ein durchaus inneres, ein in sich geschlossnes Ganzes; — aber da der Organismus indivi-

duell ist, so ist er nicht nur in sich, schlecht-
hin innerlich, sondern er ist auch in Bezie-
hung mit seiner Aussenwelt, welches jedoch
nur eine relative ist, da er sein absolutes We-
sen in sich hat — in seiner innern Relation.

Es ist daher der Organismus zwar gegen
seine Umgebungen erregbar, aber nur in so
fern jene in die Innerlichkeit desselben auf-
genommen werden. Wenn also das Wesen
der Erregbarkeit eine innere Beziehung des
Organismus vom Wirken zum Seyn ist, so ist
für ihn gar keine Aussenwelt und kein äusse-
rer Reiz, als in wie fern er sie in diese inne-
re Beziehung der Erregbarkeit setzt.

§. 17.

Wenn demnach angenommen wird, dass
der Organismus mit der Aussenwelt nur in
Beziehung stehe durch das Nervensystem, so
muss dieses geläugnet werden, indem dieses
als die subjective Seite desselben nur unmit-
telbar mit der höchsten Subjectivität — der
Intelligenz — in Gemeinschaft ist, wodurch
diese alsdann freilich mit den Umgebungen
des Organismus in Verbindung kommt, nicht
aber der Organismus selbst. Denn die Seite
des Organismus, welche unmittelbar nur mit
der Aussenwelt, dem Anorganischen coincidirt,
ist die vegetative; — sie ist selbst das An-

orgische im Organismus, das Gestaltende; und wie dieses Princip nur auf Gestaltung geht, so bedarf es, indem das Animalische nur auf Entwicklung geht und alle Gestalten auflöst, immerwährend des Anorganischen von Aussen. —

Alles, was nun in jenes Differenzverhältniss der Erregbarkeit als bestimmendes zur Reaction tritt, — ist Reiz. — Dieser kann aus diesem Grunde ein zweifacher seyn, entweder ist er nämlich ein unmittelbar durch die Differenz der organischen Duplicität gesetzter, und daher nur aus dem Wesen des Organismus resultirend als innerer, wo er in der Beziehung der subjectiven Seite des Organischen Individuums zur objectiven unter den angegebenen Bedingungen zur Bewegung oder zur Reproduction bestimmt; — oder es ist ein äusserer, welcher nur mittelbar durch seine Aufnahme in die objective Seite des Organismus in dieselbe Relation tritt und zu denselben Aeusserungen bestimmend wird wie der vorige. —

Man kann hieraus einsehen, wie im paralytischen Zustande oder durch Tödtung des Nerven ein Glied sowohl seiner Bewegung und Empfindung *) beraubt wird, als auch

*) Von dieser wird weiter unten die Rede seyn. —

schwindet, denn der Nerv als entwickelndes Princip erregt das gestaltende so wohl in der Bewegung, als in der Reproduction; welche beyden Formen des Thätigseyns im vegetativen Princip durch Aufhebung ihres erregenden Gegensatzes erlöschen müssen. Und derselbe Fall tritt ein bey Entziehung äusserer Einflüsse auf ein Organ, wodurch jene beyden genannten Formen durch Ermattung und Abmagerung bis zur Lähmung sinken können.

§. 18.

In dem Begriff von Reiz liegt also, dass er ein Determiniren zur Reaction ist, und in wie fern etwas mit dem Organismus in Contact ihn dazu nicht bestimmen kann, ist es gar nicht Reiz für ihn; und alles, was demnach ausser dem Organismus oder einem seiner Systeme ist, ist Reiz, oder in keiner Beziehung mit demselben, also für ihn gar nicht vorhanden. —

Wenn daher von negativen Reizen die Rede ist, so hat dieses keinen Sinn, indem dasjenige, was wirklich nicht zur Activität bestimmend eintritt, auch in dieser Hinsicht kein Reiz ist; und wenn es dazu determinirt, wirklich (positiv) Reiz ist *).

*) Es ist aus diesem Grunde falsch, wenn die

§. 19.

Wir fanden im Organismus das Nervensystem als das animalische, schlechthin thätige, entwickelnde Princip, und in seiner Beziehung zum vegetativen, gestaltenden das innere Verhältniss der Erregung, des organischen Lebens. — In diesem Verhältnisse war aber dem Organismus seiner Differenz nach die Möglichkeit und Wirklichkeit zugleich im Bestimmen und in dem Bestimmtwerden. Die Qualität des Nervensystems war als Thätiges, Bestimmendes, als das Subject des Organismus, auf das Vegetative als zu dem Objecte, gerichtet; wie es aber als ein Objectives selbst von seinem Gegensatze bestimmt wird, dieses wird in seiner Qualität als leidend jetzt näher zu betrachten seyn. —

Das Nervensystem ist überhaupt das Centralssystem des Organismus, und dasjenige in ihm, was die Sonne im Planetensysteme ist; — es bewegt regierend alle Functionen des Lebens um sich, wie die Sonne ihre Planeten um sich regiert. — Denn alle Functionen des Organismus sind nur durch das Differenzver-

neuern Aerzte alle Säuren und die meisten Salze als negative Reize den übrigen Arzneykörpern gegenüber aufstellen. — Es sind alle Arzneyen unmittelbar incitirend, aber alle auch mittelbar schwächend. —

hältniss der Erregbarkeit, und alles was in ihm ist, ist nur in diesem Verhältnisse; und selbst seine Umgebungen sind nur für ihn, indem sie als Reize durch die Wechselbestimmung der organischen Differenz in diese innere Relation selbst eingehen.

§. 20.

Wenn nun das Animalische im Organismus selbst wie jedes einzelne Glied jenes Differenzverhältniss einschliesst d. h. die Qualität als bestimmend und die als bestimmt werdend, so muss dieses leidende Seyn des Nervensystems das höchste Leiden im Organismus repräsentiren, da es das Bestimmtseyn des höchsten Wesens, des organischen Subjects ist. —

Dieses Leiden des Nervensystems durch Determination seines Objects ist das Empfinden. Die allgemeine Bestimmbarkeit desselben ist Sensibilität und dem animalischen Princip des Organismus eigen, wie die Receptivität als das allgemeinere dem ganzen Organismus überhaupt eigenthümlich ist.

Empfindung ist daher nur möglich durch die Wechselbeziehung der organischen Differenz zwischen Subjectiven und Objectiven; und zwar durch die in dieses Verhältniss gesetzte Determination des subjectiven Organis-

mus; — daher keine Empfindung ohne Subject so wie auch ohne Object. —

§. 21.

Da nun diese Bedingungen stets vorhanden sind, indem der Organismus so wohl in sich zerrissen ist als Subjectobject, als auch für seine Aussenwelt fremd ist, welche daher immerwährend als Reiz in seine Innerlichkeit aufgenommen wird; so ist er vermöge dieser steten Erregung auch in fortdauernder Empfindung: — und weil alles, was empfunden wird, nur dadurch empfunden wird, dass es als Reiz in die Differenz eintritt; so muss es auch als empfunden nothwendig objective Existenz haben. —

Aber deshalb ist doch nicht damit behauptet, dass ein jedes Bild der Empfindung nothwendig in den Umgebungen des Organismus existiren müsse; — denn hier widerspräche offenbar die Erfahrung, da in manchen krankhaften Zuständen Sensationen entstehen, deren Quelle keinesweges in der Aussenwelt begründet ist. Doch aber ist es nothwendig, dass die Sensation im Organismus wenigstens Realität habe und durch ein objectives Moment erregt werde; und man kommt doch darauf zurück, dass die Sensation nur durch die Einwirkung der Aussenwelt möglich ist, indem selbst das Vegetative im Organismus für das

sensitive System Aussenwelt ist, — es ist also unbedingt ein Bestimmtwerden des Subjects durch ein Object. — Es ist daher gewiss, dass alle Sensation, bey übrigens gesundem Zustande des Organismus, nicht trügen kann.

§. 22.

In der organischen Subjectivität, dem Nervensysteme ist, wie wir gefunden haben eine zweifache Seite; nämlich die thätige Richtung nach aussen, in welcher es vom geistigen Organismus ausgehend den körperlichen regiert, und die Bewegungskraft als die Unterwerfung der Objectivität dem höhern verständigen Wesen ist in dieser Bedeutung Spontaneität. —

Die entgegengesetzte Richtung von aussen nach innen, das Leiden des Nervensystems ist aber das Empfinden, welches dem vorigen der Richtung nach zwar entgegen gesetzt doch in einem Puncte mit ihm zusammenfliesst. Dieser identische Punct, in welchem alle Empfindung und Bewegung verschmilzt, die Indifferenz des gesammten Nervensystems ist das Gehirn, das höchste und vollendetste im thierischen Organismus, welches selbst nur in seiner höchsten Individualität die vollkommne Reproduction und das in sich Zurückkehren der Welt ist, da sie in diesem geistigen Auge sich selbst anschauet. —

Es hat dieser gemeinsame Sitz aller Empfindung und Bewegung, weshalb er auch *sensorium commune* genannt wird, zum objectiven Organismus die zweifache Beziehung, dass alle Affectionen durch die Nerven ihm mitgetheilt als bestimmte Sensationen von ihm angeschaut werden, und dass in ihm frey entstandne Sensationen durch die Nerven in jenen übertragen als Spontaneität erlöschen. Denn dass durch das Gehirn nur alle Bewegung und Empfindung bedingt ist, ist nothwendig, da aus dem Indifferenzpuncte nur alle Differenz hervorgehen kann, und so nach im Gehirn nur die Quelle aller animalischen Duplicität ist.

§. 23.

Da in der Wechselbeziehung von Activität und Seyn zwischen der subjectiven und objectiven Seite des Organismus das Wesen der Erregbarkeit liegt, und der objective, vegetative Pol in sich selbst receptiv und activ seyn muss, wodurch er nur mit der animalischen, subjectiven Sphäre in Relation steht; so hat er auch ein Centralorgan, welches gleich dem Hirne die gedoppelte Richtung von Empfindung und Bewegung auf einer tiefern Stufe vereint, — und dieses ist das Herz. —

In diesem identischen Puncte des gesamm-

ten vegetativen Organismus ist jene zweifache Richtung ausgesprochen in der Attraction und Repulsion, Zuführung und Abführung, auf welcher niedern Stufe die Empfindung und Bewegung zurückgefallen ist in die Pflanzenwelt, und wo jenes höhere Leben, noch von irdischen Fesseln umwunden, nur die Möglichkeit, einst zu empfinden und sich zu bewegen bildlich andeutet.

So wie nun das Vegetative im Organismus das niedere Leben repräsentirt, welches sich in der Wandelbarkeit der Existenz nur auf die Individualitätsbestehen den Egoismus beschränkt, der sich schon auf den tiefern Stufen der Natur im Anorganischen als Cohäsion regt; so stellt das Animalische in ihm das höhere Leben dar, welches jener Beschränkung feindselig, gleich dem Lichte, das unaufhaltsam an ihrer Auflösung arbeitet, jenes tiefere zu entbinden und zu einem höhern Leben zu entwickeln bemüht ist.

§. 24.

In dem Wechselverhältnisse der organischen Duplicität vom Subject und Object dem Wesen der Erregbarkeit, welches nur durch die stets vorhandne Heterogeneität bedingt ist, und nur durch die beständige Relation des Individuums zu seinen Umgebungen dau-

ert, muss der individuelle Organismus sich selbst wahrnehmen in seiner identischen Subjectivität in einem Gegensatze mit seiner Aussenwelt.

Diese Unterscheidbarkeit des Individuums in sich, welche nur den unbestimmten Widerspruch mit einem Aeussern andeutet, und nur aus dem innern Verhältnisse seiner Erregbarkeit resultirt, ist das Selbstgefühl.

§. 25.

Im Selbstgefühl ist durchaus kein bestimmtes Etwas zu unterscheiden, denn es ist nur das Chaos aller bestimmten Differenzen, das identische subjective Verhältniss der organischen Erregbarkeit; — es ist in dieser Identität mit der Erregbarkeit das Wesen und die Seele aller Individualität im Organischen, und geht als solches auch noch weit zurück in die vegetabilische Welt,

§. 26.

Da das Selbstgefühl Character aller organischen Individualität ist, und sich als dieses Wesen durch alles Organische verbreitet hat, so muss es, wo die Subjectivität auf einer tiefern Stufe steht und nur im schwachen Gegensatze gegen ein Objectives sich regt, mit sei-

nen höhern Differenzen, die es einschliesst, selbst in einer sehr tiefen Potenz vorhanden seyn, da es hingegen diese reine Indifferenz mit zunehmender Individualität immer mehr verlässt, und als reines Selbstgefühl nach und nach zu verschwinden scheint, indem bestimmtere Sensationen an seine Stelle treten. So scheint es in seiner Identität beinahe völlig erloschen auf den höhern Stufen des Thierreichs, wo es aber zugleich als höheres Wesen sich organisirend eingebildet wird in die Potenz des Geistes, und im Menschen endlich als höchste Subjectivität sich individualisirt als Selbstbewusstseyn.

In allen niedern Organisationen findet es sich hingegen in grösserer Reinheit und alle Sensation in diesen scheint allein auf das Selbstgefühl beschränkt zu seyn ohne darüber hinauszugehen.

Es ist also dieses Selbstgefühl durch alle individuelle Organisation nur dasjenige, wodurch sich das Individuum überhaupt nur als ein subjectives anschaut, aber so wenig als ein bestimmtes objectives als gegen sich gerichtet, sondern in der Ununterscheidbarkeit beyder.

Aus ihm sondern sich dagegen in differenzirteren Zustände auch schon bestimmtere Empfindungen unsers Daseyns, als da sind: die Wahrnehmungen unsers Wohlseyns und Ue-

belseyns, mancher Bedürfnisse z. B. der Ruhe und des Genusses, der Behaglichkeit und des Schmerzes. Diese Erkenntnisse aber entstehen erst aus ihm, wo aus jener Ununterscheidbarkeit eine bestimmte Sensation sich erhebt und daher schon den Zustand des reinen Selbstgefühls verlassen hat.

Aus ihm fließen auch die Instinkte der Thiere, welche bekanntlich am hervorstechendsten sind, je tiefer die Stufe organischer Bildung ist, auf welcher das Geschöpf steht, wo die homogenere organische Masse noch kaum dem anorganischen Reiche entstanden ist; weshalb auch die Veränderungen der Aussenwelt in ihnen sich um so regsamer äussern, und ihnen oft so bestimmt das Zukünftige andeuten. Daher empfangen manche Thiere ihre Kunde von den künftigen Ereignissen in der Aussenwelt, es entstehen Instinkte in ihnen, welche die kommende Gefahr verrathen, und sie lehren, derselben zu entgehen; sie merken die künftigen Veränderungen des Wetters und die herannahende Gefahr des Winters und mancherley andre Zeichen, daher suchen sie Schutz und retten sich. —

§. 27.

Das Selbstgefühl erlöscht deshalb auch nicht im Menschen, wenn er zurückfällt in je-

nen tiefern Zustand, wo sich sein Daseyn nur auf die blosse Existenz des Vegetirens beschränkt, — im Schläfe; — es wacht hier schützend als Instinkt über alle Veränderungen des Leibes, und wo Gefahr drohet erweckt es den Schlummernden durch Schmerz, um ihr zu entgehen. —

Es entspinnen sich auch aus ihm in diesem Zustande, wo die Sinne geschlossen sind und das Bewusstseyn nur ihm sich anvertrauet hat, Sensationen, welche wir Träume nennen, und welche nichts anders sind, als Modificationen des sensitiven Organismus aus der organischen Erregung entsprungen; und sie unterscheiden sich nur von den Sensationen im wahren Zustande dadurch, dass in diesem die Sensation durch eine gegenwärtige Erregung in der Relation des Individuums zur Aussenwelt bedingt ist, im Traume aber ohne Beziehung zur Aussenwelt erfolgt, und nur aus der Erregung des Organismus in sich entspringt. — Träume sind daher nur Sensationen der Vergangenheit, indem dieselben erst einmal in die organische Erregung aufgenommen, von selbst wiederkehren so bald die sie begründende Erregung des Organismus wiederkehrt; — und da keine Sensation ohne diese möglich ist, und das Individuum nicht nur gegen die Aussenwelt, sondern auch in sich thätig ist, so ist zu begreifen, wie eine Sensation, die einmal

erregt ist, auch in der Folge ohne einwirkende Potenz der Aussenwelt wiederkehren kann.

§. 28.

Alle Differenzen der Empfindungen also liegen in dem gemeinschaftlichen Chaos des Selbstgefühls, da es in dieser subjectiven Richtung selbst nur die Möglichkeit einer jeden Empfindung darstellt, welche in der Wirklichkeit erst durch eine bestimmte Determination des Objects gesetzt wird *); — nur aus der Differenzirung des Selbstgefühls steigt Empfindung. — Daher ist eben nothwendig, dass mit steigender Subjectivität das Selbstgefühl abnimmt, und bestimmtere Sensationen an dessen Stelle treten, da es im Gegentheil in den niedern Organisationen hervorsticht,

*) Alle Empfindung und auch Bewegung ist also nur Resultat der organischen Erregung, und nur in der dynamischen Duplicität des Organismus gegründet; daher ist sie nicht als chemische Qualitätsveränderung zu begreifen, z. B. als Oxydation und Desoxydation, denn damit wäre überhaupt gar nichts erklärt; — wodurch entsteht denn diese? — würde man fragen müssen, und wäre um nichts weiter als zuvor. Ueberhaupt ist das Organische aus solcher Einseitigkeit nimmer zu begreifen. —

wo auch die rohere organische Masse jener Ununterscheidbarkeit entspricht.

So wie das Thier über jenen Zustand sich erhebt, so geht auch Differenz in seine Wahrnehmung ein, und alsdann erst eröffnen sich individuelle Sinne. — Durch die gesamte organische Natur läuft nur eine Entwicklung, wie in dem Anorganischen nur ein Daseyn ist. —

§. 29.

Das Object der Empfindung muss, da diese selbst nur das Bestimmtwerden des subjectiven Organismus ist, die Action, das Bestimmen des Objectiven seyn. Die Empfindung kann daher, nachdem das Object absolut bestimmend wird, oder in der Empfindung selbst bestimmt bleibt, eine zweifache seyn, so wie eine jede Thätigkeit activ oder passiv ist, nachdem die Action oder die Reaction im Conflict bestimmt wird. Wird nämlich das Objective in der Empfindung für das Individuum absolut bestimmend, so geht in die Empfindung die Wahrnehmung des absoluten Beschränktseyns, des unbegrenzten Leidens ein, welche überhaupt als Phänomen des Uebelseyns der Schmerz ist.

Wo dagegen in der Empfindung die Wahrnehmung der freyen ungetrübten Individuali-

tät des Subjects dauert, da ist die des Angenehmen, des Wohlseyns *). —

§. 30.

Die Empfindung geht aber als Empfindung noch nicht über das Individuum hinaus, denn sobald sie die Gränze des Organismus überschreitet und in die Aussenwelt übergeht, alsdann ist sie nicht Empfindung mehr.

Es können die Umgebungen des Individuums nie unmittelbar empfunden werden, sondern nur der Organismus in seinem unbestimmten Verhältnisse zu ihnen, im Wohlseyn oder im Schmerze; wo die Aussenwelt wirklich als solche d. h. als Differenz in die Empfindung eingreift, da tritt ein höheres Verhältniss ein.

Daher ist alle Empfindung, indem sie sich nur unmittelbar auf das Selbstgefühl bezieht, so dunkel und unbestimmt, dass sich der Mensch oft selbst nicht in krankhaftem Zustan-

*) Man kann einem jeden organischen Wesen auch an seinem Habitus schon ansehen, ob es die Lust oder den Schmerz, das Handeln oder das Leiden in seinem Innern trägt; — und der Mensch, der in seinem Aeussern stets ein Leiden ausdrückt, ist krank, — es sey am Körper oder am Geiste. —

de über die Natur und den Sitz mancher unangenehmen Gefühle Aufschluss geben kann.

§. 31.

Wenn das Sensorium aber als die Indifferenz des gesammten Nervensystems der Sitz und die Quelle aller Empfindung und Bewegung ist, so entsteht die Frage noch: Wie kann denn die Oertlichkeit derselben bestimmt werden? oder wie kann eine Sensation gerade dieses Glied zur Bewegung determiniren? und wie weiss ich; dass eine Empfindung, die ich gewahr werde, gerade an dieser Stelle meines Körpers ihren Ursprung nimmt? —

Wenn zugegeben wird, dass der Organismus nicht homogene Masse ist und nicht seyn kann, so ist die Frage von selbst gelöst. Denn wenn die Organe des Organismus mancherley sind und in sich eine Verschiedenheit haben, so müssen sie auch ein Princip haben, welches sie zu diesen verschiednen macht; — und dieses Princip ist die Intensität ihres Lebens, ein Geheimniss, welches sie gleichwohl durch die Natur ihres Daseyns verrathen.

Aus diesem Grunde müssen die differenten Organe auch in ihrem Verhältnisse zum Sensorium dasselbe in der Empfindung mit bestimmter Qualität afficiren, aus welchen verschiednen Intensitäten alsdann nothwendig

die specifische Differenz mancher Empfindungen in verschiednen Organen fließt. — Wer kennt nicht die Verschiedenheit z. B. des Zahnschmerzes, Kopfschmerzes u. s. w. in welchen allen nur ein Wesen herrscht und doch eine specifische Differenz unverkennbar ist *). —

Dieselbe Bewandniss hat es auch mit der Oertlichkeit der Bewegungen, wo die Sensation, um ein Glied zu einer bestimmten Bewegung zu determiniren, mit einer bestimmten Intensität einwirken muss; — weshalb auch diejenigen Organe, welchen gleiche Intensität des Lebens inwohnt, zugleich bewegt werden. Bey der Beugung des Armes z. B. werden durch eine intensive Sensation alle Muskeln, welche zur Flexion desselben beytragen, zugleich zur Action bestimmt. —

§. 32.

In diesem Wechsel der Sensationen, welche sich nur unmittelbar auf das Selbstgefühl beziehen, ist das Thier also in der Empfindung und Bewegung. Aber in ihm ist noch der Keim zu einer höhern Entwicklung, denn

*) Wenn bey diesem, wie bey vielen ähnlichen Fällen die Zuflucht zu specifischen Sensibilitäten etc. — genommen wird, so ist damit so viel wie nichts gesagt, und solche Annahmen sind nur Deckmäntel der Ignoranz, wenn gleich noch so vornehm damit gethan wird. —

so wie es in jenen nur schlechthin auf seine Individualität gerichtet ist, so geht in seiner höhern Subjectivität dasselbe über diese Gränze hinaus, und ist in dieser Potenz nur auf die Individualität der Aussenwelt gerichtet.

Die Natur ist mannigfaltig und different in der Erscheinung, so wie es auch der Organismus in sich ist, aber sie offenbart sich auch zugleich in diesem Verhältnisse, als unterscheidbares Etwas nur dem Thiere in seiner höhern Potenz. —

Denn in der Empfindung ist die Natur nicht in ihrer Differenz vorhanden, da diese nur auf subjective Individualität sich bezog und in derselben nur der unbestimmte Gegensatz des Subjects zu einem identischen Aeussern vorhanden war. In dieser Sphäre also bleibt nur in dem Widerspruche zwischen Subject und Object das allgemeine Verhältniss der absoluten Beschränktheit der Individualität oder des in der Empfindung möglichsten Unbegränztseyns derselben.

Sobald aber das ununterscheidbare Aeussere in die individuelle Empfindung eingeht nicht in jenem identischen Chaos, sondern als Qualität, so ist die Empfindung über ihre ursprüngliche Begränzung erhoben und das Subject geht über seine Individualität hinaus in eine höhere Beziehung zur Aussenwelt. —

Zweites Kapitel.

Von den Sinnen im Allgemeinen.

§. 33.

Sinn ist die Aufnahme der qualitativen Differenz der Aussenwelt in die Empfindung. —

Empfindung ist das erste, was sich aus dem dunkeln Schooss des Selbstgefühls erhebt; es ist nicht mehr blosses Gefühl der Existenz, sondern schon ein bestimmteres, welches nicht gleich jenem den Organismus in seinem Daseyn in sich, in seiner Innerlichkeit allein wahrnimmt, sondern schon in seiner activen oder passiven Beziehung zur Aussenwelt.

Aber das Thier soll sich über diese Beschränktheit erheben, es soll nicht nur sein thätiges Daseyn in diesem allgemeinen Gegen-

satze zu einem Aeusseren empfinden, sondern es soll selbst dieses Aeussre in allen seinen eigenthümlichen Differenzen und in den mannigfaltigen Beziehungen unter sich in seine individuelle Empfindung aufnehmen; — und dieses geschieht durch den Sinn. —

§. 34.

Durch den Sinn geht daher das Thier über seine Individualität hinaus, so wie es in den vorigen Momenten auf dieselbe beschränkt war; und so wie es mit zunehmender Individualität sich vervollkommnet und in eine grössere Differenz mit seinen Umgebungen tritt, so lebt und webt es auch zugleich mehr in der Aussenwelt durch seine ausgebildeteren Sinne.

Deshalb auch gehen die Sinne gleichen Schritt mit der Ausbildung der Animalität in der Organisation, und scheinen fast gänzlich erloschen auf den niedrigsten Stufen organischer Bildung im Thierreich, wo z. B. bey den einfachsten Geschöpfen aus der Classe der Würmer, besonders der Zoophyten fast gar keine Differenz in der individuellen Organisation zu entdecken ist, sondern der gesammte Organismus sich in eine homogene gallertartige Masse verschmolzen hat.

Hier ist, indem die animalische Organisation (das Nervensystem) auch in diese Indiffe-

renz aufgelöst ist, sowohl eine träge schwache Locomotivität, als auch Empfindung; — und es lässt sich daher nicht wohl annehmen, dass hier schon bestimmte Sinne ausgebildet wären.

Das Thier fängt erst in seinen höhern Entwicklungen an, die objective Differenz in seine Subjectivität aufzunehmen, und in seiner höhern Individualität bey vollkommner Ausbildung der Sinne lebt es eben so thätig und rastlos ausser sich in der Mannigfaltigkeit seiner Umgebungen, als in sich in der alleinigen Beziehung auf sein Daseyn.

§. 35.

So scheinen erst individuelle Sinne zu erwachen bey den Insecten, wo sich bestimmte Nerven und ein vollkommnes Rückenmark losgetrennt hat aus der organischen Masse, und wo mit diesen zugleich eine grössre Leichtigkeit und Schnelligkeit in der Bewegung eintritt. Von hier aus schreiten die Sinne alsdann fort mit den höhern Entwicklungen der Animalisation, bis sie sich endlich im Menschen in ihrer ganzen Fülle vereint darstellen. —

Denn wenn gleich bey manchen Thieren ein Sinn in grössrer Individualität vorhanden ist, und an Schärfe und Umfang sich auszeich-

net vor allen andern Geschöpfen, so sind doch zugleich die übrigen Sinne in demselben Masse zurück; und man kann allein vom Menschen behaupten, dass dieselben in der allseitigsten Vollkommenheit nur ihm verliehen sind. —

§. 36.

Der Unterschied von Sinn und Empfindung ist also, dass in jenem nicht mehr das Object das Individuum selbst ist, sondern, dass er über dasselbe hinaus nur sein Object in der Natur der Aussenwelt sucht. Daher ist die indifferente Seite der Aussenwelt, die allgemeine Beziehung auf das Subject in seiner Erregbarkeit nur für die Empfindung, in die Differenz derselben vermag nur der Sinn einzudringen.

§. 37.

Die allgemeinen Bedingungen sind demnach beyden gemein, die besondern des Sinnes sind aber Differenz auf Seiten des Objects und des Subjects, Besonderheit des Empfindbaren und des Empfindenden in Wechselbeziehung.

In die Differenz der Empfindung ($\equiv$ Sinn) zerlegt sich die Differenz der Natur, und sie bietet nur ihre geheimen Verschiedenheiten

den verschiednen Sinnen dar. — Sie hat kein Geheimes in sich, welches sie nicht den Sinnen offenbarte, so wie sich auch nur ein jeder individueller Sinn für eine entsprechende Differenz der Natur entfaltet hat. — Die Materie hat auch schlechthin kein inneres geheimes Wesen mehr, welches sie vielleicht erst in der Zukunft entdecken sollte, sondern alles, was sie besitzt ist schon den Sinnen kund.

§. 38.

Es ist ein identisches Wesen, welches sich in der gesammten Natur entfaltend auseinander legt, welches sich aus der Einheit der anorganischen Natur, der Materie, und aus der Einheit der organischen, dem Leben entwickelt; und daher ist es die einzige Aufgabe aller Naturwissenschaft, dieses Allgemeine in jeder Besonderheit nachzuweisen, und so in der Gleichsetzung der Differenz mit dem Begriffe die Natur in der Idee zu erkennen.

Das Organische kann demnach auch nur in der allgemeinen Entwicklung der gesammten Natur und in seiner steten Beziehung auf dieselbe betrachtet werden, welche in der animalischen Organisation durch die Sinne angedeutet ist *). —

*) Wenn von Vielen über die objective Existenz

§. 39.

Da das Thier durch seine Sinne nur in der Aussenwelt lebt, so sind auch die Sinneswerkzeuge in ihm gänzlich an die Aussenseite seines Körpers gekehrt, um in steter, ungehinderter Wechselwirkung mit der Natur zu seyn. Das Leben hat sich auch in diesen Organen, der Natur der Sinne gemäss, ausgedrückt als eine leidende Empfänglichkeit in der Ausbreitung in die Fläche, welche eben nur an der Oberfläche des Körpers in unaufhörlicher Berührung mit den Umgebungen den Character des Sinnes, die stete Aufnahme der Natur in die Individualität, darstellt.

der Sinnobjecte hin und her gestritten wird, so zeigt dieses nur von ihrer Unwissenheit über die Natur derselben. — Denn es muss nothwendig ein objectiv Existirendes, ein Empfindbares seyn, welches in Wechselwirkung mit einem Subjectiven, Empfindenden nur ein Product geben kann, welches = der bestimmten Sinnesempfindung ist, und wo einer dieser Factoren keine Realität hat, da fällt nothwendig auch jene weg. Der Irrthum liegt nur darin, dass die bestimmte Sinneswahrnehmung mit dem Objecte selbst insgemein verwechselt wird, da sie doch nur das Gemeinschaftliche ist, welches aus der Wechselwirkung jener Factoren hervorgeht und allein auf der Realität derselben beruht.

Bey vielen Thieren niedrer Organisation, wo ein Sinn die übrigen verdrängt hat und deshalb ersetzen muss, und wo bey der übrigen noch rohen, unempfindlichen Masse des Körpers sich kaum ein Organ zum Sinneswerkzeuge individualisiren konnte, da findet man auch dieses Organ weit hervorgedrängt vor dem übrigen Körper, um auf diese Weise desto thätiger wahrnehmen zu können und an Extensität zu ersetzen was ihm an Intensität abgeht. Denn hier erfreut sich nur das Thier dieses einen Sinnes und sucht durch fleissiges Zusammentreffen mit seiner differenten Aussenwelt in diesem einzigen Sinn, ihm alles zu unterwerfen. — Dieses ist der Fall bey den Insecten und Würmern. Es ist sicher, dass hier die Antennen und Tentakeln die einzigen ausgebildeten Sinnesorgane sind, und man sieht, wie dieselben die übrigen mangelhaften Sinne dieser Thiere ersetzend sich auch weiter über das Individuum hinaus erhoben haben. Sie sind aus jenem Grunde hervorgedrängt aus dem so dürftig empfindenden Thiere, und um so emsiger in ihrem Bestreben, sich durch Differenz in der Wahrnehmung zu höhern Entwicklungen zu erheben.

§. 40.

Die Fläche, in welche sich die Sinnes-

werkzeuge entfalten, ist ein wesentliches Phänomen und allen Sinnen gemein, denn es ist auch nur eine Nervenhaut, die sich in alle Sinnesorgane ausbreitet. In dieser Fläche der Nervenorganisation ist nur das höchste Leiden ausgedrückt, und in der Indifferenz der Masse zugleich die Möglichkeit einer Differenzirung, — der eigentliche Character des Sinnes; — da hingegen, wo im Nervensysteme noch die Länge vorschlingt, zugleich thätige Bewegungskraft vorhanden ist, weshalb in den Nervenfäden zwar Empfindung aber nicht Sinneswahrnehmung seyn kann, denn diese kann durch sie nur fortgepflanzt, nicht aber erzeugt werden. —

§. 41.

So wie die Sinnesorgane nur durch die Aufnahme der Differenzen der Natur in sich die bestimmten Sensationen der Subjectivität des Organismus zu erregen bestimmt sind, und ihnen also nur eine subjective Bedeutung gemeinschaftlich ist, so haben sie auch sämmtlich nur ein Object gemein, welches erst in der Entwicklung seiner Differenzen in Relation auf die verschiednen Sinne ein Differentes wird.

Denn in sich, ohne Beziehung auf ein empfindendes Subject, ist die Natur schlechthin

ununterscheidbar, und nur in der Anschauung der wahrnehmenden Individualität kann sie Realität, Unterscheidbarkeit erlangen; — ohne ein Empfindendes kann kein Empfindbares, und ohne dieses jenes nicht seyn, — alle Realität geht nur aus der Wechselwirkung beyder hervor.

§. 42.

Das Wesen des Objects der Sinne ist die Materie. —

Die Materie ist nicht Product der Natur denn sie ist unendlich wie die Natur selbst, und was nicht ursprünglich Materie ist wird nie Materie; sie ist auch eben so wenig die Productivität der Natur, sondern die absolute Gleichsetzung beyder, die anorgische Natur selbst, — das schlechthin Empfindbare. —

Es ist hier aber nicht die Rede von dieser oder jener Materie, denn gerade weil sie die Natur selbst ist, kann sie nicht Dieses oder Jenes in derselben seyn; das Bestimmte wird erst aus ihr so wie sie in sich different wird, und hiermit erwächst auch zugleich ein specifisches Object für den in sich differenten Sinn, — sie wird unterscheidbar. — Daher kann eine jede Differenz des Anorgischen nur als eine Entwicklung als Objectivität in Beziehung auf ein Subjectives betrachtet werden.

§. 43.

Die Natur ist Einheit von Wirken und Daseyn im Seyn oder der Materie als anorgische Natur, und nur in diesem Seyn ist sie dem individuellen Sinn Object. In ihrer höhern Einheit, dem Organischen ist die Natur schon ihrem Wesen nach nicht mehr den Sinnen objectiv, denn was hier denselben wahrnehmbar wird ist selbst nur das Anorgische an ihm, sein materielles Daseyn.

Daher, weil das Anorgische schlechthin den Sinnen Object ist, rührt das Bestreben der Physiker, dasselbe durch die Sinne zu erforschen, welches von jeher so allgemein war, und es lässt sich wirklich einiger maassen verzeihen, indem man wenigstens zu einem oberflächlichen Wissen dadurch gelangen kann. Z. B. kann die Chemie durch Experimentiren die Körper analysiren und so ihre Elemente erforschen, sie kann durch Composition Körper erzeugen wie sie die Natur selbst schafft; — jedoch weiter geht auch die Erkenntniss nicht. Auch rühren daher die Annahmen der Physiker mancher feinen Materien (Flüssigkeiten) z. B. der electrischen Materie, des Wärmestoffs, Lichtstoffs etc, und sie haben gewisser Massen darin Recht, indem alles Anorgische nur Materie ist, und

sie daher unter allen diesen Dingen sich etwas sinnliches dachten *).

Die Erkenntniss der organischen Natur hingegen ist auf diesem Wege schon durchaus nicht möglich, und in der höchsten Oberflächlichkeit nicht einmal, deshalb musste auch die Physiologie stets zu höhern Hypothesen schon ihre Zuflucht nehmen. Denn das Leben als das Wesen des Organischen ist nicht durch die Sinne wahrzunehmen, was ihnen erscheint ist nur Aeusserung desselben in der Hülle von organischer Materie; und wenn gleich Veränderungen in dieser als Lebensausdruck durch die Sinne können entdeckt werden, so bleibt doch das Leben selbst noch geheim, und bevor dieses nicht in seinem Wesen gefasst ist, ist auch nicht die oberflächlichste Einsicht in das Organische möglich, weil es in diesem Falle nicht als Organisches, sondern als Anorganisches erkannt wird.

§. 44.

So wie die Natur als Object der Sinne aus

*) Es ist daher unrecht wenn die alten Physiker von so vielen neuen leichtfertigen Theoretikern so jämmerlich heruntergemacht werden, und vorzüglich wegen dergleichen Annahmen; aber es ist in der That hier ein richtiger Blick in das Wesen der Natur unverkennbar, denn gerade durch die Flüssigkeit ist das Symbol des anorganischen Wesens angedeutet. —

einer Indifferenz heraustretend in Differenz und Mannigfaltigkeit übergeht, so geht auch der Sinn seinem Objecte gegenüber aus einem Chaos hervor und bildet sich entwickelnd als differente Empfindung in seiner eigenthümlichen Beziehung aus.

Dieses gemeinschaftliche, der noch unentwickelte Keim aller unterscheidbaren Empfindung ist aufgezeigt im Selbstgefühl. Aus diesem geht mit zunehmender Individualisirung der Sensibilität alle Differenz der sinnlichen Wahrnehmung hervor und entfaltet sich in eine immer höhere Mannigfaltigkeit; — daher ist es durch das individuelle Leben eines jeden Geschöpfes nothwendig begründet wie weit es seine Sinne gegen die Natur eröffnen kann, indem es in einer höhern oder niedern Differenz mit seiner Aussenwelt steht.

Dass die sämtlichen Sinne eine gemeinschaftliche Entwicklung sind, und dass ein jeder individueller Sinn nicht seiner Natur nach ein differenter, sondern nur ein bestimmtes Entwicklungsmoment eines allen gemeinschaftlichen Wesens, der Animalität ist, sieht man deutlich durch die ganze Thierwelt. Denn es entwickelt sich hier nicht nur der höhere Sinn aus dem tiefern durch zunehmende Individualität, sondern auch die ganze Sinnesreihe strebt in ihrer gemeinsamen Entwicklung zu einem höheren Ganzen, welches

sie erst in der Menschheit erreicht. So scheint der Gesichtssinn zu erwachen aus dem Gefühle in der Classe der Insecten, wo er sich gleichwohl nur schwach erst über ihn erhoben hat; — auch im Menschen kann unter gewissen Bedingungen jener niedre sich zum höhern erheben. Bey Blindgewordnen kann z. B. durch langen Gebrauch die Sensibilität des Gefühlssinnes so individualisirt werden, dass er gleichsam das Gesicht in seiner Sphäre aufnimmt; — er unterscheidet nicht nur das Licht und Finsterniss, sondern er erkennt sogar die Verschiedenheit der Farben. — Auf gleiche Weise erhebt sich dieser tiefere Sinn bey Nachtwandlern und Magnetisirten, von denen erstere — wie die Erfahrung zeigt — durch ihn allein lesen können, und letztere durch ihn sogar ohne unmittelbare Berührung alle Anwesende unterscheiden können *).

§. 45.

Die Entwicklung der Sinne geschieht nur durch überwiegende Subjectivität, wodurch ein jedes Geschöpf nur sich mehr und mehr individualisirt; — denn dieses ist nur ein

*) Ueber diese Metamorphose des Gesichtssinnes siehe in Gmelin's neuen Untersuchungen über den thierischen Magnetismus. — Heinecken's Ideen über den thierischen Magnet etc. —

Zurücktreten vom Anorgischen. Je mehr daher die organischen Wesen die Innerlichkeit in sich aufnehmen, desto individuellere Organisationen werden sie; sie treten in eine höhere Differenz mit ihrer Aussenwelt und die Entwicklung in ihnen steigt, indem das entwickelnde Princip in ihnen herrschend wird.

§. 46.

Wenn das anorgische Seyn also nur Object der Sensationen ist, so wird die Wechselwirkung des Individuums mit seinen Umgebungen durch die Sinne jetzt näher zu stimmen seyn.

Da alles, was den Organismus umgiebt nur als Reiz für ihn da ist, d. h. ihn zur Activität bestimmt, so können die Sinnesobjecte auch nur als Reize die Sinne afficiren, denn sonst wären sie in gar keiner Beziehung mit ihnen und deswegen nicht vorhanden für sie. Es wurde aber vorhin festgesetzt, das Empfinden als das Bestimmtwerden in der Erregung des subjectiven Organismus, oder als das Leiden; wie ist demnach Activität und Passivität im Momente des Sinnes gleichgesetzt? —

Das Empfinden ist nicht absolute Passivität, sondern nur relativ; sie leidet nur indem ihre Reaction überwunden wird vom Reize; —

und in diesem realen Ueberwundenseyn ihrer Individualität ist sie Schmerz, denn der Schmerz ist nur die Wahrnehmung der wirklich überwundenen Individualität. — Der Sinn ist aber activ indem er nicht vollkommener Schmerz wird, denn bey wirklichem Schmerze schwindet der Sinn, er ist in seiner Activität Negation des Schmerzes, indem er die Aussenwelt in sich aufnimmt, welche obgleich bestimmend für ihn, ihn doch nicht bis zum Schmerze zu determiniren vermag. —

§. 47.

Im Sinne sind daher Leiden und Wirken gleichgesetzt im Leiden; — das Leiden als Empfinden des Objects = Bestimmtwerden, das Wirken als Negiren des Schmerzes = Reaction. Die Sinne sind also nicht rein passiv, so wenig die Natur rein activ in der Beziehung auf sie ist, sondern es ist zwischen beyden das Wechselverhältniss der Erregung, so wie es überhaupt zwischen dem Organismus und seinen Umgebungen ist. — Der Sinn determinirt in der Wechselwirkung mit seiner Aussenwelt das Object selbst, in wieferne es ihn bestimmen soll, sonst würde der Sinn mit Schmerzen empfinden und würde nicht selbst in sich als Organismus thätig seyn.

§. 48.

Das thierische Leben hat sich also empor-
gewunden über Bewegung und Empfindung
zum Sinne, in welchem es nicht nur sein indi-
viduelles Daseyn wahrnimmt als thätiges im
Gegensatze zu einem identischen Aeussern,
sondern in welchem es selbst dieses Aeussere
als ein Differentes anschauet; — im Sinne
beginnt die aufkeimende Erkenntniss als hö-
heres Leben. —

In die Differenzen bildet sich aber die Na-
tur nur durch ihr geheimes Wesen, welches
zu erreichen den Sinnen nicht vergönnt ist,
denn es wird nur gefasst von dem erkennen-
den Geiste. Die Sinne eilen vorüber an dem
differenten Seyn der Dinge, jenes geheime
verknüpfende Wesen aber ist ihnen unzugäng-
lich, da es nur in der Tiefe wohnt; — sie
bilden nur die Uebergangsform zur Erkennt-
niss indem sie das Seyn der Natur anschauen
als ihr Object, welches die Erkenntniss nur
in ihr Wesen setzt. Daher gelangen die Sin-
ne auch im Menschen zu ihrer Vollendung,
weil hier über sie noch die Erkenntniss voll-
kommen aufgeht.

§. 49.

Da also festgesetzt ist, dass ein jeder
Sinn sein Object als einen bestimmten Reiz

mit sich in Beziehung nur wahrnimmt, und nur in der Wechselwirkung eines Subjectiven mit einem Objectiven die Empfindung eines Bestimmten, Differenten eintreten kann, so kann auch nicht zugegeben werden, dass irgend ein Sinn in die Ferne wirken sollte.

Es wird zwar insgemein behauptet, dass das Gesicht, das Gehör, der Geruch seinen Gegenstand in einer Distanz wahrnehme, und dass besonders das Gesicht eine unendliche Ferne durchschauen könne; — aber dieses ist unrichtig, denn

1) wenn die Objecte die Sinne nicht als Reize afficirten, so wäre durchaus keine Beziehung zwischen beyden, und es wäre überhaupt kein Gegenstand für den Sinn vorhanden; — und wenn der Sinn nur durch sein Object erregt wird, so muss eine Wechselwirkung statt finden, und diese ist nur in unmittelbarem Contacte Entgegengesetzter; —

2) daher muss auch bey wirklicher Isolation die sinnliche Wahrnehmung verrichtet werden; so würde auch Licht so wohl als Schall im luftleeren Raume aufgehoben werden, indem die Beschränkung aufhörte.

Es ist daher nicht möglich, dass die Sinne anders, als in Berührung mit ihren Objecten empfinden können, so wie der gesamte indivi-

duelle Organismus nur im steten Zusammen-
treffen mit seiner Aussenwelt thätig ist *).

§. 50.

Es ist von jeher eins der grössten Probleme in der Physiologie gewesen, die Natur der Eigenthümlichkeit eines jeden Sinnes zu ergründen; woher es z. B. rühre, dass für das Licht nur das Auge und nicht das Ohr oder ein andres Organ empfänglich sey? warum der Schall nur gehört und nicht geschmeckt werden könne? und was überhaupt die spezifische Differenz der Sinnesempfindungen sey. —

Daher wurde die Zuflucht zu mancherley sonderbaren Hypothesen genommen, womit inzwischen, ob sie gleich sehr fein mochten durchdacht seyn; — nichts erklärt wurde, denn es war sowohl das Subjective, als auch das Objective noch nicht in seinem Wesen erkannt.

*) Es ist z. B. gleichgültig, ob das Bild, welches ich erblicke meinem Auge unendfernt ist oder nicht, es bleibt deshalb immer Berührung zwischen beyden, denn würden die Lichtstrahlen von ihm nicht in die Luft aufgenommen und bis zur Berührung mit dem Auge fortgepflanzt, so würde dieses dasselbe nie anschauen können. —

Das Besondre, Eigenthümliche, welches den Sinn eben zu diesem macht, ist nicht in der Einseitigkeit des Subjects, wie auch nicht in der des Objects allein zu suchen, sondern es ist in der Wechselwirkung beyder gegründet, und geht als Differenz nur aus dieser hervor.

§. 51.

Das Auge ist von der Natur nicht schlechthin zum Sehen bestimmt, und das Organ des Gefühls, die äussre Haut nicht geradezu zum Fühlen, denn das Auge ist in den niedern Classen des Thierreichs nur auf das Fühlen beschränkt, und kann selbst in den höhern wieder darauf zurückgeführt werden *). — Das Gefühl kann sich ja bey dem einfachern Thiere nicht nur an die Stelle des Gesichts setzen, sondern sich sogar im Menschen unter gewissen Bedingungen zur Anschauung der Gesichtsobjecte erheben. —

Auf gleiche Weise ist in der Aussenwelt nicht dieses Object unbedingt jenem Sinne angewiesen, denn es hat der Geschmack z. B.

*) Was ist der höchste Grad von Kurzsichtigkeit anders, als ein auf das Fühlen herabsinkendes Sehen, welches bey eintretender Blindheit wirklich mit ihm zusammenfällt? —

mit dem Geruche und mit dem Gefühle manche Empfindungen gemein; sondern es ist in der Natur wie in den Sinnen ein Wesen, welches sich nur in der Differenz des Seyns darstellt. Nur in der Wechselwirkung beyder kann die Eigenthümlichkeit der verschiedenen Sinne liegen; in dem Subjecte für sich und dem Objecte ist nur ein einzelnes Causalmoment, und in dem Zusammentreffen beyder entsteht nur die Realität des individuellen Sinnes.

§. 52.

Der objectiven Natur sowohl, als den Sinnen ist in ihrer Differenz eine bestimmte Intensität, jedes einzelne Wesen der objectiven Natur hat eine bestimmte Individualität seines Daseyns in sich, und so hat auch jeder einzelne Sinn eine bestimmte Individualität seines Lebens. Das Object ist different in seiner Einwirkung und der Sinn ist different in seiner Reaction, und in dieser Wechselwirkung erhält der Sinn nur seine eigenthümliche Bedeutung zu seinem Objecte, indem dieses in seiner intensiven Einwirkung dem Individuum nur zur Anschauung gelangt in dem Sinne, welcher ihm eine entsprechende intensive Reaction entgegenstellt *).

*) Auf diese Art ist auch nur die Wirkungsart der

Daher werden sich so viel Sinne im thierischen Organismus nachweisen lassen, als differente Hauptmomente in der äussern Natur vorhanden sind.

§. 53.

Durch diese Intensität eines jeden individuellen Lebens ist jedem einzelnen Thiere ein herrschender Sinn gegeben wo es ihm nicht vergönnt war, sie sämmtlich in gleicher Vollkommenheit in sich aufzunehmen, und dieser fliesst nothwendig aus der Natur seines eigenthümlichen Daseyns. —

So gab die Natur auch aus diesem Grunde einem jeden Geschöpfe ein bestimmtes Element zu seinem Wohnsitze; sie vertheilte Luft, Wasser und Erde unter das Thierreich so wie es einem jeden lebendigen Wesen seiner individuellen Natur nach entsprach, und gleichmässig entwickelten sich nach dieser Indivi-

Arzneymittel zu begreifen. — Sehr bald ist man freilich fertig, wenn man sie sämmtlich in potenziirende und depotenziirende eintheilt, — (wie dieses sehr erbaulich in vielen Schriften zu lesen —) und so alle für eins und eins für alle gelten lässt; — wer aber kein Freund von solcher Gemächlichkeit ist, wird sich leicht überzeugen können, dass ein jedes Arzneimittel ein *specificum* ist. —

dualität des Daseyns die besondern Sinne
in ihm.

§. 54.

Es sind demnach die Hauptmomente der
objectiven Natur aufzuweisen, in welchen
sich ihr identisches Wesen darstellt als un-
terscheidbar. Denn nur in der Erscheinung,
in der Relation zu den Sinnen ist die Natur
different, so wie sie in sich schlechthin iden-
tisch ist, und sie kann nur in dieser Bezie-
hung der Differenzen auf die entsprechenden
Sinne betrachtet werden.

Drittes Kapitel.

Von den besondern Sinnen.

§. 55.

Die Sinne können in ihrer Besonderheit nur erkannt werden indem sie nicht individuell, von der objectiven Natur gesondert, und so auch die Natur in ihren objectiven Differenzen an sich, betrachtet werden, sondern wenn beyde in einem gemeinsamen Entwicklungsmomente aufgefasst werden, und ihnen so eine gemeinschaftliche Form festgesetzt wird.

Auf diese Weise werden nicht die Sinne in ihrer Eigenthümlichkeit an sich erkannt und nicht die Natur in ihrer besondern Differenz, sondern in dem Zusammentreffen beyder Factoren geht erst die Realität hervor. Denn die Natur ist so wohl in den Sinnen,

als man auch sagen kann: die Sinne sind nur in der Natur; — ein jedes von ihnen ist nur durch das andre und, an sich betrachtet, nicht. —

§. 56.

Es werden demnach die allgemeinsten Formen der Natur nachzuweisen seyn, welche in ihrer Reproduction die Sinnesanschauungen, und daher selbst auch die Formen der Sinne sind. — Die allgemeinste Duplicität, auf welche man hier zurückkommt ist

- 1) die Aeusserlichkeit
- 2) die Innerlichkeit
- 3) die Neutralität beyder.

Und es entsprechen diesen Differenzen die besondern Sinne; nämlich

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1) der Aeusserlichkeit | { Gefühl, |
| | { Gesicht, |
| 2) der Neutralität (Geschmack, | |
| 3) der Innerlichkeit | { Geruch, |
| | { Gehör. |

I.

Aeusserlichkeit.

§. 57.

Die Aeusserlichkeit der Natur ist = Raumerfüllung.

Denn da die Form des Aeussern überhaupt nur der Raum ist, so kann die Aeusserlichkeit der Materie auch nur das seyn, was sich im Raume darstellt, die Raumerfüllung, da das rein Innere, welches sich nicht unmittelbar in ihm ausdrückt, das Raumerfüllende ist; — also insofern die Materie Raumerfüllung ist, ist sie nur äusserlich. —

§. 58.

Es ist deshalb die Räumlichkeit nothwendiges Wesen der Materie, und die Natur ist gezwungen, da sie ihr Inneres nicht geheim halten kann, alle ihre verborgensten Gedanken zu offenbaren, denn wenn sie nicht durch ihr Wesen gezwungen wäre, ihr Inneres, Verborgenes zu äussern, so wäre sie nicht anorgisch; — denn das Wesen des Anorgischen ist eben die Aeusserlichkeit. —

Das Anorgische erfüllt den Raum aber auf zweifache Art, nämlich durch das Seyn und durch Thätigkeit, durch Realität und Idealität, welche Duplicität in ihrem Verhältnisse zu einander näher zu betrachten ist.

§. 59.

Die Realität, die Unterscheidbarkeit des Anorgischen ist die Cohäsion. Dieser ist das

differente Seyn der Materie, die absolute Aeusserlichkeit, denn in ihr ist alles Thätigseyn zur Gestalt geworden, und in dieser Erstarrung ruhend und leidend; — sie kann sich nicht selbst bestimmen, sondern ist gänzlich in ihrem Daseyn verlohren. — Die Cohäsion ist als Differenz der Materie überhaupt das Princip der Gestaltung, denn das Wesen der Gestalt besteht nur darin, dass in ihr alles äusserlich ist, und da die Gestalt als Leiden unaufhaltsam von aussen verändert wird, indem sie sich nicht durch sich selbst verändern kann, weil das entwickelnde Princip ihr fremd ist, so ist die Cohäsion nur das unstete und wandelbare der Materie.

§. 60.

Das Ideale des Anorgischen aber, das Identische, Ununterscheidbare ist das Licht. Das Licht erfüllt den Raum nicht wie die Cohäsion als ein differentes Wesen, sondern allein durch seine Thätigkeit, durch seine absolute Identität, und ist daher als thätiges veränderndes Princip der Cohäsion entgegengesetzt.

Die Duplicität des Anorgischen ist also durch die Cohäsion und das Licht, indem es in jener, dem Wandelbaren, Leidenden das Princip der Gestaltung, und im Lichte, dem Thätigen, Steten das Princip der Entwicke-

lung, Zerlegung hat. Beyde sind einander feindselig, denn in der Wechselwirkung geht unaufhörlich das eine auf die Vernichtung des andern, und wird momentan bestimmend oder selbst bestimmt, obgleich auf die Dauer die Cohäsion unterliegen muss, da sie in diesem Widerspruche das Leidende ist.

§. 61.

Der Aeusserlichkeit der Natur gegenüber eröffnen sich auch im thierischen Organismus entsprechende Sinne, dieses ihr Object anzuschauen, und die Zahl und das Verhältniss der sämtlichen Sinne ist nicht so zufällig, als es vielleicht beym oberflächlichem Blicke erscheinen möchte; denn so wie überhaupt nichts durch Zufall in der Natur ist, so ist auch in der Beziehung der Sinne dieselbe Nothwendigkeit, indem in ihnen nur die Reproduction einer differenten Aussenwelt ist.

Es sind nun die Sinne, welche sich dieser Seite der Natur darbieten, zu entwickeln, und es wird in ihrer Aufstellung gleichgültig seyn, ob die Sinne auf die Formen der Aussenwelt, oder diese auf die Formen der Sinne zurückgeführt werden, indem beyde in dem Momente der Anschauung zusammenfallen. —

1. Reale Raumerfüllung.

§. 62.

Die reale Raumerfüllung der Materie ist durch die Cohäsion, denn in dieser wird nur der Raum als unterscheidbar, als different erfüllt.

Die Cohäsion kann aber nur betrachtet werden in der Beziehung zu dem entsprechenden Sinne, indem sie ihr Wesen in die Äusserlichkeit setzt; in so ferne sich auch ein Thätiges in ihr regt, und sie daher in diesem Zustande innerlich ist, kann sie nur in der Folge eine Bedeutung haben, in den entgegengesetzten Sinnen. — Als schlechthin äusserlich, als blosse Gestalt ist die Cohäsion die tiefste, unentwickeltste Potenz der Materie, sie steht einsam und finster in sich verlohren da, und wird auch objectiv einem gleich rohen und beschränkten Sinne.

§. 63.

Der Sinn für diese Potenz ist das Gefühl. —

So wie das Gefühl im individuellen Organismus selbst ganz äusserlich ist, und schon durch seine Form seine eigenthümliche Natur verräth, so ist es auch in objectiver Beziehung

schlechthin äusserlich, indem es an der Materie nur allein die Gestalt des Daseyns wahrnimmt und von allen weitem Verhältnissen gänzlich abstrahirt.

§. 64.

Die Räumlichkeit, das Auseinander der Natur wird also als die tiefste Potenz objectiv diesem Sinne, welcher gleichfalls in der gesammten Sinnesreihe die niedrigste Stufe behauptet. — Das Gefühl ist hinausgetreten über die einfache Empfindung der eignen individuellen Existenz, und übergegangen in die Anschauung der Aussenwelt in dem Getrenntseyn des individuellen Subjects von seinen Umgebungen. In dieser unbestimmten Trennung ist aber auch nur das Anfangsmoment dieses Sinnes als Wahrnehmung der indifferenten äussern Masse; und nicht nur dem Gefühle, sondern auch seiner höhern Potenz, dem Gesichte als Anfangsmoment eigenthümlich.

§. 65.

Aber der Sinn erhebt sich auch noch über diese Beschränkung, welches gleichsam nur das Erwachen der thierischen Sinne andeutet, und nimmt jene unbestimmte äussre Masse auch in qualitativer Differenz in sich auf.

Auf diese Verschiedenheit im Sinne gründet sich der Unterschied, welchen man häufig zwischen Fühlen und Tasten macht, und durch welchen verleitet Manche jedes derselben als einen eignen Sinn aufgestellt haben *). Indessen ist es ein auffallender Irrthum, wenn man zwey verschiedne Uebergangsmomente eines Sinnes selbst als differente Sinne betrachtet, indem sie nicht nur einem und demselben Organe im Individuum angewiesen sind, sondern auch weil sich dieselben auch in einem jeden der übrigen Sinne nachweisen lassen, wo man alsdann auf diese Art eine ungeheure Menge von Sinnen herausbringen könnte. —

So wie ein jeder Sinn identisch in seinem Wesen für sich ist, und doch zugleich in demselben wieder different wird, so auch das Gefühl. Es ist ein geschlossnes individuelles Ganzes obgleich different in sich, und so lange dasselbe Wesen in ihm bleibt, so lange bleibt es ein geschlossner Sinn.

*) Auch Troxler thut dieses in seiner Schrift, — Versuche in der organischen Physik, — jedoch ohne einen hinreichenden Unterschied anzugeben. Aber er wurde dazu gezwungen, weil er sämtliche Sinne in die Dimensionen des Raums und der Zeit hineinzwingen wollte, und so in einer jeden Reihe derselben die Dreizahl annehmen musste. —

§. 66.

Indem so das Gefühl nur das schlechthin Aeusserlichseyn im Raume, die Cohäsion wahrnimmt, und mit dieser Differenz der Aussenwelt als Gestalt immerwährend zusammentrifft, indem sie ihm feindselig ist als das unbedingt Anorgische, so ist diesem Sinne auch zum Sitze angewiesen jenes ausgedehnte Organ, wodurch sich der individuelle Organismus in sich schliesst und von einem Aeussern trennt, — die Haut. — Diese ist eigentlich das Vermittlungsglied zwischen dem Organismus und seiner Aussenwelt, denn durch sie hat er sich vollkommen individualisirt, und fällt nur mit seinem Aeussern durch sie in steter Berührung zusammen, in welcher dieser eigenthümliche Sinn erzeugt wird.

Daher ist das Gefühl auch der herrschende Sinn auf den niedrigsten Stufen thierischer Wesen, wo diese selbst noch nahe dem Anorgischen verwandt um so mehr die Erde lieben und von ihr sich nicht trennen mögen, sondern in unaufhörlicher Concurrenz mit den todten Cohäsionen nur leben und wirken. Denn hier, wo sich das Individuum erst kaum losgerissen hat vom Anorgischen als ein eignes unabhängiges Leben, da ist auch alle sinnliche Wahrnehmung nur allein fast auf die Gestalt der umgebenden Massen beschränkt, in-

dem hier fast ununterbrochen eine allseitige Berührung mit denselben ist. —

§. 67.

Das Organ des Sinnes hat selbst den Raum in sich aufgenommen als unbegrenzte Extensität, und — die Bestimmung des Sinnes verrathend — ist es zugleich gänzlich an die Aussen-
seite des Individuums gedrängt. So wie der Sinn die reine Form des Objects aufnimmt ohne alles Wesen, so drückt gleichfalls sein Organ die reine Form des Individuums aus. —

In so fern nun das Gefühl bloss ein Aeusseres gegen das individuelle, subjective Daseyn gerichtetes wahrnimmt, und in demselben nichts Bestimmtes, sondern nur indifferente Masse unterscheidet, ist es in dieser Potenz über die ganze Oberfläche des Individuums verbreitet in entsprechender Indifferenz. — Aber indem es über dieses tiefere Moment des Sinnes hinausgeht, und in jenem Aeussern besondere Formen anschaut, hat es an Intensität gewonnen; es concentrirt sich auf einen engeren Raum, und in den äussersten Extremitäten des Körpers reift es zu seiner möglichsten Vollendung.

§. 68.

Wo das Gefühl sich in der Individualisi-

rung seines Organs in diese höhere Potenz erhoben hat, wie in der Fläche der Hände und Füße, da ist auch zugleich bedeutungsvoll durch die höhere Organisation die vegetative Seite des Organismus zurückgedrängt. So ist das Organ dieses Sinnes auf seiner niedern Stufe fast durchgehends mit Haren bewachsen, allein hier ist es in einer weit höhern, ungetrübteren Reinheit, welches wohl nicht — wie meistens geschieht — nur aus der Reibung und dem Gebrauche dieser Glieder zu erklären ist und so zufällig seyn sollte, sondern es hat gewiss eine höhere Bedeutung und steht in genauem Connexe mit dem Sinne, da er seinen herrschenden Sitz gerade in den Theilen hat, mit welchen das Individuum durch freie Bewegung am meisten mit seinen Umgebungen in Berührung tritt.

§. 69.

So wie in der Natur überhaupt das Niedre immerwährend zum Höhern emporstrebt, und selbst das Object des Gefühls nur in immer höherer Entwicklung begriffen ist, so ist dieser Sinn auch in jenem Intensitätsbestreben fortdauernd befangen. — In ihm ist das erste Aufkeimen der Sinne im thierischen Leben angedeutet, er ist die erste Wahrnehmung einer Aussenwelt im individuellen Daseyn, und

den niedrigsten Geschöpfen des Thierreichs eigen. Daher wird, so wie höhere Differenz in die Individualität geräth, zugleich die Anschauung des Aeussern differenter, und es ist in den Gefühlssinn eine Entwicklung gesetzt.

So zieht sich der Sinn zusammen von der ganzen Oberfläche des Körpers, wo er nur als Formloses herrscht, auf einen geringen Distrikt zur Bestimmung der Form sich gestaltend; doch gelingt es ihm nicht, sich zur vollendeten Anschauung der Gestalt zu erheben, welche nur im Auge ist, er bedarf gleichsam vieler Augen (Finger) noch, da er jene Individualität nicht erreichen kann.

§. 70.

Es kann daher aber eine sehr nahe Verwandtschaft mit dem Gesichte dem Gefühlssinne nicht abgesprochen werden, da beyden ein Wesen gemeinschaftlich ist in der Wahrnehmung der äussern Gestalt der Natur, und da sie beyde ihre objective Form in ihre Organisation aufgenommen haben.

Es ist auch schon gezeigt, wie in beyden die Möglichkeit ist, wechselsweise in einander überzugehen, welches keinem derselben mit einem der entgegen gesetzten Reihe zu thun möglich ist. — So kann das Gefühl nie die geringste Erkenntniss von einem riechba-

ren Stoffe oder vom Schall erlangen, ob es sich gleich Gesichtsubjecte vindiciren kann. —

§. 71.

Die Cohäsion ist also das Gestaltungsprincip im Anorganischen selbst die reine Aussen-
seite der Natur, und als solche auch nur objectives Moment des Gefühlssinnes. Denn so wie ein Ding durch diese ein differentes wird und in Beziehung zum Raum tritt, d. h. eine Gestalt wird, so wird es diesem Sinne kund in seiner Aeusserlichkeit, welcher daher aber auch nur vorübergleitet an der äussersten Oberfläche der Körper, allein mit ihrer Form sich begnügend, indem das Innere hingegen, da es ein von der Gestalt verschiednes ist, ihm ganz indifferent bleibt. —

§. 72.

So wie der Raum nur die endliche Seite der Zeit ist, so ist auch die äussre Form der Dinge nur der endliche Widerhall ihres innern Wesens; denn dieses Innere ist das ewige, Identische, welches nie verändert wird, noch aufhört, während die Gestalt das wandelbare, räumliche Verhältniss der Dinge in der Zeit vergänglich ist. —

Daher ist auch der Gefühlssinn der am

meisten an die Erde gefesselte, indem er bloss die todten Gestalten derselben wahrnimmt, und so selbst den Tod in sich trägt. Er ist der erste, welcher sich im Thiere regt, und so wie sich ein Geschöpf als Individuum vom Allgemeinen losreisst, als erstes und allgemeinstes Vermittlungsglied zwischen dasselbe und seine Umgebungen tritt.

§. 73.

Er ist daher auch derjenige Sinn, welcher schon in den niedern und unvollkommenen thierischen Organismen ausgebildet ist, wo er mit dem Gesichte so innig verwebt erscheint, dass man wohl schwerlich für jeden derselben hier eine Gränze angeben möchte, da sie selbst nur einem Organe anzugehören scheinen. Bey diesen rohen Classen des Thierreichs beginnen auch erst die Sinne in der unmittelbaren Anschauung der Aeusserlichkeit im Raume, so wie diejenigen, welche ihr Object in der Innerlichkeit der Materie finden, erst in höhern vollendeten Thieren sich nachweisen lassen.

Der Grund liegt in der innern Organisation dieser Geschöpfe, welche in den tiefern Stufen nur die Form der Objectivität in sich aufgenommen haben, und erst in der höhern

Individualisirung der Organisation die Form der Subjectivität, die Zeit ausdrücken.

§. 74.

Dem Gefühle wird alles kund, was sich auf der Oberfläche der Körper darlegt; es nimmt nur ihre Aussenseite wahr, die Form in allen verschiedenen Modificationen, und ist zufrieden, die Verhältnisse des Volums so gefasst zu haben. Denn der Cohäsion als dem reinen Ausdrucke des anorganischen Daseyns kommt die Ruhe zu, indem sie als einzeln dem allgemeinen Wechsel des Lebens entzogen, nur äusserlich ist, und von aussen auch nur zu allem bestimmt wird; und in dieser Versinnlichung ist die Materie gänzlich dem Gefühlssinne dargelegt.

Er findet sein Object nur in der auf der Oberfläche der Körper ausgedrückten Gestalt, in der Härte und Weiche, Rauhigkeit und Glätte, und überhaupt in jedem Momente der in der Gestalt sich äussernden Cohäsion.

§. 75.

Es ist daraus klar, dass die qualitativen Differenzen des Gefühlssinnes in sich selbst unendlich mannigfaltig sind, und dass es vergeblich seyn würde sie sämtlich aufzählen zu

wellen, besonders da dieser Sinn der dunkelste ist, und es daher so schwer macht, von den so unbestimmten Empfindungen, welche in ihm vorgehen, zu reden. —

So verschieden die Cohäsion der Körper ist, welche mit ihm in Berührung kommen, so verschieden ist die daraus resultirende Wahrnehmung, und selbst insoferne Veränderungen in das Cohäsionsverhältniss eines Körpers eingehen, und in irgend eine Beziehung zur Form treten, werden sie objective Modificationsmomente des Sinnes. Daher sey es hinreichend nur einige allgemeinere Data für die qualitativen Differenzen im Gefühlsinne aufzuweisen.

§. 76.

Da alles Objective, welches diesen Sinn angeht, nur in den Verhältnissen der äussern Gestalt der Körper liegt, so kann auch alle Verschiedenheit der sinnlichen Wahrnehmung desselben nur in der Relation jener begründet seyn. Auf diesem Gebiete ist nun der möglichste Gegensatz, auf welchen sich alle übrigen Differenzen reduciren lassen folgender: Entweder ist die Gestalt des Objects in der Auflösung begriffen, oder die Gestaltung siegt im Kampfe mit der Auflösung.

1) In so ferne das Object in der Auflösung

seiner Gestalt begriffen ist, wird es fluidisirt, denn alle Auflösung ist ein Fluidisationsprocess; die Fluidisation selbst aber, das Besiegtwerden der Gestaltung ist die Wärme, das alle Form zerstörende Princip.

- 2) Indem das Object in der Fixirung seiner Gestalt siegt, ist es erstarrt, in welcher Erstarrung es dem vorigen Zustande entgegengesetzt ist, und sich dem Gefühle im Gegensatze zur Wärme als Kälte äussert.

Die Auflösung und die Erstarrung sind also die äussersten Gegensätze auf dem Gebiete des Gefühlssinnes, so wie es überhaupt die möglichsten Differenzen im Cohäsionsprocesse der Materie sind. Sie gehören nur der Gestalt an und sind vollkommen äusserlich, weshalb sie aber auch dem Gefühle nur Object sind, welchem das Innere der Materie durchaus unerreichbar ist.

§. 77.

Auf diese Dualität haben auch nur alle weiteren Differenzen in der Wahrnehmung des Gefühls eine Beziehung, und sämmtlich lassen sie sich auf dieselbe zurückführen. So erscheint die Materie, sobald die Wärme in ihr gesiegt hat und die Gestalt mehr oder we-

niger zerstört ist, in dem Zustande der Flüssigkeit, und giebt sich dem Gefühle zu erkennen als Qualität des Nassen und Weichen, so wie sie im Auflösungsprocess selbst noch als warm erschien. Im entgegengesetzten Zustande aber, wo die vollkommne Gestalt besteht und die Wärme überwunden ist, da findet der Sinn sein Object in der Wahrnehmung des Trocknen, Harten; — jedoch werden alle diese Modificationen nur geschätzt in der Beziehung zum Gegensatze und können nur im Vergleiche mit ihm erwogen werden. So wird auch die Glätte, Rauhigkeit und andre Attribute der Form dem Sinne kund, und überhaupt alles, was in der Bestimmung der Gestalt in Erwägung kommt *). —

§. 78.

Es verrathen sich auch die Elemente der Materie, die Grundstoffe, als qualitative Modificationen der Cohäsion dem Sinne in bestimmten Bedeutungen, und es erscheint
der Wasserstoff und Stickstoff in seinem

*) In krankhaften Zuständen giebt oft das Gefühl wie auch die übrigen Sinne manche Erscheinungen, welche nicht durch Objecte in der Aussenwelt begründet sind; — hier sind die Erscheinungen nichts, als Träume, — welche im gesunden Zustande nur im Schlafe, im kranken aber auch im Wachen entstehen. —

mannigfachen Vorkommen als scharf, brennend und ätzend, z. B. im Weingeiste, den Gewürzen, manchen scharfen Pflanzen (Zwiebeln und Rettig z. B.) den Kalien, bey welchen allen das Daseyn des Wasser- und Stickstoffs als Cohäsionsmoment erwiesen ist; —

Der Sauerstoff und Kohlenstoff als zusammenziehend und kühlend, z. B. in den Säuren, den bittern Pflanzen etc., doch sind die Verhältnisse zu mannigfaltig, als dass sie sich in ein weiteres Detail nachweisen liessen. Diese Differenzen im Gefühlssinne sind auch überhaupt zu unbestimmt, um etwas gewisseres darüber festzusetzen, und besonders da selbst die eben angeführten Momente nicht mehr dem Gefühl allein anzugehören scheinen, sondern in einer nahen Beziehung zu andern Sinnen stehen, woraus man sieht, dass durchaus keine bestimmte Gränzlinie einem jeden Sinne gesetzt ist, sondern dass sie sich sämmtlich ihren Objecten gleich in einer ununterbrochnen Entwicklung darstellen.

§. 79.

Die Cohäsion ist das allgemeinste Object dem Gefühle, und ihr Ausdruck in der Gestalt als äusserliche Begränzung im Raume ist dem Sinne die reinste Bestimmung. Man kann ihm keine reinere Wahrnehmung zuschreiben,

als die Begränzung eines Körpers, sein Umriss, da hingegen in vielen der andern Bestimmungen die reine Gefühlsempfindung schon getrübt ist. —

Aber in dieser Sphäre herrscht er auch mit einer bewunderungswürdigen Vollkommenheit; — alle feinsten Modificationen und geringsten Verschiedenheiten auf der äussersten Gränze des Gegenstandes erkennt er mit der grössten Genauigkeit, und deshalb sucht auch das Individuum das Gesicht so häufig zu ergänzen durch das Gefühl, durch welches es sich in dieser Sphäre am sichersten überzeugt.

§. 80.

In der Wechselwirkung des subjectiven Organismus mit den umgebenden Cohäsionen ist die Wirksamkeit des Gefühlssinnes bedingt, aber da das Gefühl als Sinn = Bestimmtwerden ist, so muss das Object in Beziehung zur Empfindung selbst ein thätiges seyn, ob es gleich für sich betrachtet im Anorganischen das unthätige, wandelbare ist; und es würde überhaupt kein Sinn zu begreifen seyn ohne jenen thätigen regsamen Gegensatz. — Dadurch, dass das Object den Sinn durch seine Thätigkeit, durch bestimmte Intensität erregt, ist nur eine Differenz in der sinnlichen Wahrnehmung möglich. —

Denn da das Determinirtwerden des Sinnes durch ein Aeusseres ein differentes ist, so kann nur der Grund in der intensiven Einwirkung des Aeussers gesucht werden, und der höchste Gegensatz im qualitativen Erregtseyn des Gefühls ist gefunden in der Fluidisation und Rigidisation, in deren intensiven Bestimmungen die übrigen Empfindungen desselben begriffen sind.

Aus diesen Momenten fliessen die Wahrnehmungen der Wärme und Kälte, der Flüssigkeit und Starrheit, Weiche und Härte, kurz alles, was für den Sinn ist, ist nur im Cohäsionsverhältnisse in Beziehung auf Gestalt, es erregt den Sinn in der Qualität von + Gestaltung oder + Auflösung. —

§. 81.

Dem Gefühle objectivirt sich also das reale Seyn im Raume als Aeusserlichkeit und die Masse wird in ihm nur als Form wahrgenommen. Es erscheint hier nur das einseitigste, isolirteste Verhältniss der Dinge ohne alle weitere dynamische Beziehung, denn der Gehalt bleibt schlechthin geheim, da er an sich nicht unterscheidbar ist. Der Sinn schauet die Gestalt in ihrer möglichsten Einzelheit an, und bedarf zur Erkenntniss daher die grössere Reihe von Zeitmomenten, ohne je-

doch sein Object in der Wahrnehmung je ganz umfassen zu können. —

Aber der thierische Sinn soll sich über diese Beschränkung erheben, er soll nicht das Aeusserlichseyn im Raume, die Gestalt successiv und in dieser Einseitigkeit anschauen, sondern ihm soll sich die Totalität der Gestalt in ihrem ganzen Umfange objectiviren, und die successive, differente Anschauung soll in eine identische, universelle Gleichheit aufgelöst werden, — die Anschauung soll zum Begriffe werden. —

2. Ideale Raumerfüllung.

§. 82.

Die Ideale Raumerfüllung im Anorganischen ist das Licht, denn durch dieses wird der Raum erfüllt nicht real, unterscheidbar, sondern identisch.

§. 83.

Das Licht ist das schlechthin Thätige der Natur und in dieser Wirksamkeit dem Seyn entgegengesetzt; da es aber mit ihm gleichgesetzt ist im Anorganischen, der Identität von Wirken und Daseyn im Seyn, so ist es selbst anorgisch d. h. Materie, denn die Materie ist

der Begriff alles räumlichen Seyns, alles Anorganischen.

Daher ist aller Streit und alle Untersuchung, welche über die Materialität oder Immaterialität des Lichts geführt wird, unnütz und falsch indem ihnen kein bestimmter Begriff zum Grunde liegt und das Wesen nicht erkannt ist *).

Das Licht ist aber als die Idealität des Anorganischen der Cohäsion als der Realität desselben entgegengesetzt, es ist Princip der Entwicklung so wie diese das Princip der Gestaltung ist; beyde sind für einander hemmend, und daher muss selbst das Licht in der Beschränkung seiner Freyheit äusserlich werden.

§. 84.

Indem das Licht äusserlich wird, ist es Object des Gesichts.

Denn dem Gesichte ist nicht Object das differente Seyn der Natur, die Cohäsion, welche an sich nur dem Gefühle erscheint, ihm ist auch nicht Object die Thätigkeit des Lichts

*) Wenn das Cohärente nur als Materie angenommen wird, so ist das Licht freylich keine Materie; aber dieser Begriff ist falsch, denn in der Cohärenz ist nur die reale Seite der Materie dargestellt, so wie im Lichte die ideale. —

an sich, denn diese ist nicht äusserlich, sondern es ist nur die Lichtbegränzung, oder die Erscheinung desselben.

§. 85.

An sich ist das Licht durchaus freie Thätigkeit, unbegränzt und innerlich; aber es wird in der Wechselwirkung mit den Cohäsionen in seiner Freiheit beschränkt, es kommt zur Erscheinung indem es durch Begränzung reale Existenz erlangt. Die Cohäsion hingegen ist schon das an sich Begränzte und Wahrnehmbare, sie bedarf keiner Bedingungen weiter, um in den Sinn aufgenommen zu werden, indem sie ihrer Natur nach unterscheidbar ist; in ihr ist die Form der Materie, wie im Lichte der Begriff derselben ist. Wie die Materie in der Gestalt des Daseyns dem Sinne kund wird, ist im Vorigen gezeigt, wie aber das Ideelle selbst in seinem Aeusserlichwerden dem Sinne zur Erscheinung kommt, wird jetzt näher zu betrachten seyn, wodurch beyde Sinne in ihrem gegenseitigen Verhältnisse noch genauer bestimmt werden können.

§. 86.

Das Thätige ist dem Seyn entgegengesetzt wie Veränderndes dem Wandelbaren, und da

die Materie beide Potenzen vereint, jene im Lichte und diese in der Cohäsion, so setzt sie sich durch sich selbst als Natur aus der Einheit in ihre höchste Trennung. Beyde sind sich entgegengesetzt, das Licht als auflösend, frey machend und alle Begränzung fliehend, die Cohäsion als gestaltend und der Auflösung widerstrebend.

In diesem Widerspruche, worin beyde stehen, trüben sie sich wechselsweise; die Cohäsion wird überwunden indem das Licht in ihr herrschend wird bey der Zertrümmerung der Gestalt, der Wärme, und das Licht wird in diesem Conflictte begränzt, es wird selbst Phänomen. —

Daher bleibt es auch als Phänomen in Beziehung auf Cohäsion noch ideel, denn diese ist äusserlich im Daseyn, jenes aber im Wirken; und so wie das Object dieses Sinnes erhaben ist über den todten Stoff, so ist auch der Gesichtssinn selbst weit gesteigert über die Begränzung im Gefühle.

§. 87.

Das Gefühl war nur in Beziehung auf das anorgische Seyn, die todte Cohäsion, ihm wurde nur die gehaltlose Form der Masse kund, und da, wo in die todte Form ein Hauch des Lebens kam als Wärme, da war ihm zu-

gleich seine Gränze gesetzt; — es bemerkte noch diesen unbestimmten Zustand der Körper, in welchem die Gestalt zu zertrümmern beginnt, aber das höhere Princip dieser Veränderung blieb ihm verborgen. Für dieses höhere Verhältniss der äussern Natur öffnet sich das Auge, jenes schöne, heitere Organ, in welchem sich nur die vollendete äussre Schönheit der Natur abspiegelt. Es hat daher selbst die absolut schöne Gestalt, die sphärische, den Ausdruck der Totalität, zu welcher sich die Natur in all ihren unendlichen Productionen nur annähert, und — nie vollkommen erreicht; und der Organismus windet sich auch nur empor zur möglichst vollkommenen Kugelgestalt in diesem Organe, wo die vollendete Gestalt der Natur objectiv wird. — Denn das Gesicht nimmt die Totalität der Natur als Gestalt in sich auf. —

§. 88.

Es ist das Gesicht in seinem Verhältnisse zum Gefühle noch näher zu bestimmen, und zwar:

- 1) in seiner Einheit mit dem Gefühle
- 2) in seiner Differenz mit demselben.

Gleichgesetzt mit dem Gefühle ist das Gesicht in der Anschauung der Aeusserlichkeit, oder der Aufnahme der Materie in den Raum,

wo daher beyde in der Wahrnehmung eines Objects identisch sind. — So wie in objectiver Bestimmung, so sind auch beyde in subjectiver, in ihrer innern Organisation gleich, da in beyden die Räumlichkeit dargelegt ist, — im Gefühlsorgane als Extensität, im Auge als Totalität der Gestalt. In Differenz mit dem Gefühle ist hingegen das Gesicht, indem es in der beyden gemeinschaftlichen Aeusserlichkeit die ideale Existenz wahrnimmt, so wie jenes auf die reale beschränkt ist.

Da nun aber Thätigkeit und Erscheinung, Wesen und Seyn obgleich entgegengesetzt und in Wechselwirkung, doch identisch sind im Anorganischen (Materie) indem allein eine quantitative Differenz statt findet und in einem jeden wenigstens ein — seines Gegensatzes ist, so ist auch begreiflich, wie im Gefühle und dem Gesichte eine relative Identität ist, und wie keiner dieser Sinne sein absolut eigenes Object haben kann, sondern das Gesicht nur ein + Sehen und — Fühlen und das Gefühl ein + Fühlen und — Sehen ist. Daher die so nahe Verwandschaft beyder. — (§. 47. 111.)

§. 89.

Mit zunehmender Individualisation der Sensibilität nimmt zugleich die räumliche Ex-

tension ab; — und dieses ist auf das vollkommenste in dem Organe des Gesichts ausgedrückt.

Der Gefühlssinn zieht sein so extensives Organ an Individualität gewinnend zusammen und concentrirt sich als höhere Potenz in der Fläche der Hände; der Gesichtssinn noch nicht zufrieden mit dieser Ausdehnung vereinigt das gesammte Gefühl in eine neue Welt übergehend im Auge als vollendet. — Das Individuum überschauet durch dieses kleine Organ eine unermessliche Ausdehnung im Raume, da es hingegen durch das Gefühl, dessen Organ eine ungleich grössre Fläche einnimmt, nur eine äusserst beschränkte Oertlichkeit in ihm wahrnimmt.

§. 90.

Diese überwiegende Intensität des Gesichts in Beziehung auf das Gefühl ist nothwendiges Resultat aus dem tiefen Wesen des Sinnes, ob es gleich von den Meisten nur für zufällig und unbedeutend gehalten wird, und von dieser Oberflächlichkeit überhaupt so manche hohe Bedeutung nicht geträumt wird.

Im Gefühle erscheint der Empfindung das endliche, begränzte Seyn im Raume, dem Gesichte aber wird nicht nur diese Endlichkeit kund, sondern es kommt durch die Erschei-

nung des Lichts im Raume unmittelbar zur Anschauung der Unendlichkeit in ihm, indem er nur ideel, ununterscheidbar erfüllt ist, und durch diese Negation der Endlichkeit im Objecte ist in den Sinn zugleich die ausnehmende Intensität gesetzt.

Es ist jetzt das Object des gegenwärtigen Sinnes seiner Natur nach zu betrachten und in seiner Erscheinung, wodurch es nur Object der sinnlichen Wahrnehmung werden kann darzustellen; — daher wird es aufzufassen seyn seinem Wesen nach, worin es unendlich und ohne Wahrnehmung ist; — und wie es sich durch Begränzung darstellt als Phänomen. —

§. 91.

Im Lichte ist Unendlichkeit und Endlichkeit, denn es ist Wesen und Erscheinung gleichgesetzt, jenes in der Bewegung, dieses in der Materialität; beydes ist ununterscheidbar in ihm.

Der absolute Begriff der anorganischen Natur ist die Materie, die Raumerfüllung, welche den Widerspruch von Realität und Idealität in sich vereint in Wechselwirkung, wodurch beyden die gegenseitige Bestimmbarkeit ist. Das Licht ist nun als ideale Raumerfüllung seiner Natur nach unendlich und durch-

aus frey, in welchem absoluten Zustande es natürlich nicht als Existenz dem Sinne Object werden kann, da es den Raum als reine Thätigkeit und ohne Phänomen erfüllt.

§. 92.

Es kann daher, weil es als reine Action der Wahrnehmung entgeht, nur zur Erscheinung kommen, äusserlich werden indem es durch sein Entgegengesetztes in seiner Freiheit beschränkt wird. Dieses Endlich - Aeusserlichwerden ist im Lichte dadurch, dass die anorgische Natur in sich selbst wieder organisch ist, d. h. dass sie ihre Dualität als identisch setzt in der gegenseitigen Bestimmbarkeit durch Wechselwirkung, wodurch in jedem die Möglichkeit seines Gegensatzes liegt.

Durch diese Begrenzung hört aber das Licht auf, Licht (freye Thätigkeit) zu seyn, denn das Phänomen, das Aeusserliche tritt an die Stelle des Wesens, und es hat von dieser Seite die Endlichkeit in sich aufgenommen, in welcher es nur mit dem Sinne in Berührung tritt.

Im Lichte ist also der Raum erfüllt auf ideelle Weise, und er ist doch zugleich auch wirklich erfüllt; — denn als absolute Thätigkeit erfüllt es ihn ideell und ohne alle Bestimmtheit, aber als Beschränktes erfüllt es

ihn nicht mehr als absolut ununterscheidbar, sondern als differentes Etwas. — Zwar bleibt in Beziehung auf Cohäsion in beyden Fällen der Raum auf eine schlechthin ideelle Weise erfüllt, aber in Rücksicht auf das absolute Wesen des Lichts im letzten Falle realiter.

§. 93.

Als Object des Gesichts kann das Licht nur betrachtet werden in seiner Begränzung, wo es nur äusserlich, Phänomen wird. Denn Begränzung ist nothwendige Bedingung zu seiner Erscheinung und auch überall mit ihm zugleich gesetzt; es mag aus der Sonne oder irgend einem andern irdischen Körper bey der Verbrennung ausstrahlen, so trifft es sogleich auf beschränkte Cohäsionen, die es in seiner ursprünglichen Reinheit trüben, und könnte es sich in einem absolut leeren Raum ergiessen, so würde es ihn mit unendlicher Geschwindigkeit durchdringen und für die Erscheinung gänzlich verschwunden seyn. Aber es wird sogleich überall begränzt beym Ausstrahlen und so objectiv für den Sinn. —

Das erste Resultat aus der Beschränkung des Lichts in Berührung mit dem Gesicht ist das Leuchten. — Denn dieses ist nicht — wie von den meisten Naturforschern angenommen wird — das Licht selbst oder zu seinem

Wesen gehörend, sondern es ist allein Phänomen desselben und nur in Beziehung auf den Sinn.

§. 94.

Diese erste Begränzung, welche das Licht erfährt, ist durch Cohäsionen bedingt, in welchen das Minimum von Erregbarkeit zum Lichte liegt und die sich deshalb indifferent für dasselbe beweisen, denen auch vorzugsweise das Prädicat der Durchsichtigkeit zukommt. Es ist aber zu bestimmen, wie ein Körper, der doch seiner Natur nach dem Lichte entgegengesetzt ist, sich indifferent zu ihm verhalten könne, und wie das Licht in diesem Gehemmtseyn als Phänomen da seyn müsse.

Indifferent für das Licht kann nur ein Körper dadurch seyn, dass er ihm in der Cohäsionsreihe am nächsten ist, und in einem Uebergangsmomente zu ihm begriffen ist; daher mit zunehmender Trennung der Elemente in der Materie durch relative Cohäsionen dieses Indifferenzverhältniss bezeichnet ist. In den Körpern dieser Qualität, muss demnach der geringste Grad von Erregbarkeit für das Licht vorhanden seyn, da sie ihm schon relativ identisch sind, denn wechselseitige Bestimmbarkeit kann nur da am regsamsten herrschen, wo der grösste Widerspruch ist.

§. 95.

Da das Licht nun bey seinem Ausstrahlen sogleich auf solche Körper trifft, welche, indem sie schon beinahe aller Cohäsion entgangen sind, relativ identisch mit ihm sind, so entspringt aus der Wechselwirkung mit ihnen das Minimum von Hemmung des Lichts, welches = Phänomen desselben ist. Das Leuchten ist nicht Wesen, sondern nur seine Erscheinung, und es würde nie dazu gelangen, wenn es bey seinem Ergiessen gleich absolut gehemmt würde durch die höchste Undurchsichtigkeit, oder auch wenn es schlechthin ohne alle Begränzung fortgehen könnte; nur die Hemmung ist das Aeusserlichwerden, welches dem Gesicht als Object entgegen tritt.

§. 96.

Die Beschränkung des Lichts ist = Reflexion, und nothwendiges Erzeugniss aus der Wechselwirkung entgegengesetzter Tendenzen Cohäsion und Licht. Wo aber die aufgelöste Cohäsion dem Lichte schon beinahe identisch ist, da ist zugleich mit abnehmender Receptivität für dasselbe die Reflexion bis zum Minimum gefallen, und das Product ist nur seine Erscheinung in der Durchsichtigkeit.

Man sieht diess in der Luft, welche in

sich identisch, ideell dem Lichte fast gleich ist, wo das — Cohäsion $\equiv$ dem — Reflexion ist. Diesen und ähnliche Körper durchdringt das Licht ihrer Indifferenz gemäss ohne Erwärmung, denn diese nimmt nur mit der wachsenden Undurchsichtigkeit und der dadurch zugleich gesetzten kräftigern Wechselwirkung zu. Da es aber keinen absolut durchsichtigen Körper, so wenig als einen absolut undurchsichtigen giebt, weil absolute Durchsichtigkeit $\equiv$ der Negation der Erscheinung des Lichts wäre, so ist nothwendig bey jeder Durchsichtigkeit einige Reflexion, und bey jeder Reflexion einige Durchsichtigkeit; — beyde stehen aber im umgekehrten Verhältnisse.

§. 97.

Die Durchsichtigkeit ist demnach die Durchdringung einer Cohäsion vom Lichte mit dem — von Reflexion, die Erscheinung des Lichts in dem Erleuchtetseyn eines Körpers. Diese Durchdringung ist aber nur dadurch möglich, dass das Licht völlig identisch, und mit der möglichst geringen Beschränkung sich durch denselben ergiesst, so dass es in seiner Gleichmässigkeit völlig ungetrübt bleibt.

Da aber bey dieser Durchdringung das

Licht zur Erscheinung kommt, so muss die Lichtbegrenzung, da sie hier nicht durch Reflexion geschieht, in einem andern Momente begründet seyn; und dieses ist die Brechung. — In der Brechung bleiben die Lichtstrahlen zwar in sich identisch, aber sie werden in der Richtung determinirt, und diess ist die eigenthümliche Hemmung des Lichts in den durchsichtigen Körpern. —

§. 98.

In der Erscheinung des Lichts als dem ursprünglichsten determinirtwerden desselben haben wir das erste Product der Wechselwirkung zwischen ihm und den Cohäsionen gefunden, in welcher es anfängt dem Gesichte vorzuschweben, aber noch als identisch, in sich ununterscheidbar. Dieses Moment in dem Endlichwerden, der Offenbarung des Lichts ist aber noch in der gesammten Hemmung desselben ein unendliches, denn es ist zwar hier beschränkt, aber es ist auch zugleich nicht beschränkt, indem es völlig identische Erscheinung bleibt.

Da dieses Product nun von der Reaction der sich gegen das Licht indifferent beweisender Körper erzeugt wird, und jene Indifferenz durch die Identität derselben mit dem Lichte bedingt ist, so muss es in der Wechselwirkung auch zu einem Producte kommen,

welches durch die grössere Differenz der Körper zu ihm gesetzt ist, und welches, — so wie jenes nur die ideelle Begrenzung war — reale Hemmung ist.

§. 99.

Das reale Begrenztwerden des Lichts durch Differenz bedingt ist die Farbe.

Die reale Lichtbegrenzung ist nur durch Reflexion, welche so mannigfaltig ist als die Cohäsionen der Körper in der Differenz zum Lichte; und deshalb muss die Farbe so mannigfaltig seyn, als die Reflexion, die $\equiv$ ist Reaction der Körper gegen das Licht. — Da es auch keinen absolut durchsichtigen Körper giebt, d. h. einen solchen, der das Licht gar nicht reflectirte — denn ein absolut durchsichtiger Körper ist ein Widerspruch, weil ein solcher cohäsionslos d. i. selbst Licht seyn müsste — so muss nothwendig einem jeden auch Farbe zukommen, ob sie gleich beym Minimum von Reflexion so verdrängt seyn kann, dass ihre Erscheinung hier gleich ist der Erscheinung des Lichts überhaupt.

§. 100.

Wenn das Licht in dem Conflict mit den Cohäsionen als diese identische Erscheinung re-

sultirt, ist es weiss. Man kann das Weisse daher Farbe nennen wenn man will, aber mit eben dem Rechte auch nicht, denn so wie das Weisse und Schwarze von einer Seite Negation der Bedingung zur Farbenerzeugung sind als Indifferenz, so sind sie auch von der andern Seite nothwendige Causalmomente (als Licht und Finsterniss überhaupt) zur Production der sämmtlichen differenten Farben, und in dieser Hinsicht selbst schon Farben *).

Die weisse Farbe ist also das aus der ersten Begränzung des Lichts hervorgehende identische Phänomen, welches das Daseyn desselben in der Erscheinung, oder das Leuchten überhaupt ausdrückt, und so wie hier im Allgemeinen auch an besondern Körpern in dieser Bedeutung vorkommt.

Es ist bekannt, dass alle weissen Körper in vorzüglichem Grade für andre erhellend sind, und selbst in der Finsterniss die Umgebungen erleuchten. Der Grund ist eben, weil das Weisse überhaupt die Erscheinung des Lichts, und für die gesammte Farbenreihe nur ideelle Lichtbegränzung, also selbst Licht ist,

*) Die empirische Physik schloss auch diese aus der Reihe der Farben aus; wiewohl durch eine einseitige Ansicht verleitet; — sie sind nicht Farben in Beziehung auf die übrigen differenten Farben, aber sie sind allerdings Farben in ihrer höhern Relation zum Lichte selbst.

und als solches die umgebende Finsterniss erleuchtet. — Es ist durch dasselbe also der Uebergang des identischen Lichts zur differenten Farbe angedeutet, es ist ihr Anfang wie das Schwarze ihr Ende ist.

§. 101.

Da das Weisse überhaupt mit der Durchsichtigkeit zusammenfällt, so ist leicht einzusehen, wie weisse Körper auch in höherm Grade durchsichtig sind und aus dem Grunde schwerer erwärmt werden, denn in ihnen ist grössre Indifferenz zu demselben und dadurch gesetzte geringere Wechselwirkung.

Das Schwarze ist dem Weissen direct entgegengesetzt, und ihm ist in dieser Beziehung die Bedeutung der Finsterniss, indem es selbst Negation des Lichts überhaupt ist, und es drückt auch bey den Körpern, denen diese Farbe eigen ist, die gröste Entfernung von ihm und höchste Differenz aus, denn es ist nur die möglichste Erwehrung des Lichts in der Körperwelt. Da es demnach das grösstmöglichste Bestimmwerden des Lichts durch Cohäsion darstellt, und mit zunehmenden Widerspruche nothwendig die Wechselwirkung steigen muss, so liegt es in der Natur der Körper, welche diese Farbe tragen, dass sie im Gegensatze zu den durchsichtigen vom Lichte am ersten erwärmt werden.

Die übrigen Differenzen der Lichtreflexion als Farbe müssen zwischen diesem Gegensatz von Licht und Finsterniss als ihrem Anfange und Ende in der Mitte liegen, und sie bilden in ihrer möglichsten Reinheit — wie sie das Prisma darstellt — folgende Linie:

Roth, Orange, Gelb, Grün, Blau, Dunkelblau, Violet.

In dieser Linie ist die ganze Verschiedenheit aller realen Farben dargestellt, und alle sonstigen Farben sind nur durch Modificationen von diesen. — So wie die Polarität der allgemeinen identischen Lichtbegränzung im Weissen und Schwarzen sich ausdrückt, so stellt sich die Polarität der differenten Lichtbegränzung in jener Reihe auch im Hellen und Dunkeln jener Farben dar.

Diese Pole sind im Roth und Violet (und hier ist zugleich wieder der Anfang gesetzt durch den Uebergang von Blau in Roth) von welchen sich sämtliche durch sanfte Uebergänge in das Grün verlieren. Das Roth geht durch Orange in Gelb über und es verschmilzt hier der helle Pol mit dem dunkeln im indifferenten Grün, welches auch, wie empirisch bekannt ist, durch die Vermischung des Gelben und Blauen entsteht. — Sämmtliche Farben

fallen auf diese Weise unter folgendes Schema:

	Weiss = Tag
	{ Roth
heller Pol	{ Orange = + Licht
	{ Gelb
	Indiff. Grün
	{ Blau
dunkler Pol	{ Dunkelblau = — Licht
	{ Violet
	Schwarz = Nacht.

§. 103.

Da die Farbe allein durch das Reflexionsvermögen der Körper bedingt war, und dieses durch ihren Gegensatz zum Lichte, so fällt auch die helle Seite nach der Indifferenz der Körper für das Licht, und die dunkle nach der Differenz für dasselbe.

Dieses lässt sich auch nachweisen in den Erzeugnissen der Erde, welche diejenigen, welche das Licht schon mehr entwickelt hat, auf ihrer Oberfläche trägt, und die demselben differentesten in ihrer Tiefe verbirgt. So sind die edlen Metalle die Sonnen der unedlen, und finden sich auch mehr in den äussern Schichten der Erde; daher tragen sie auch ihre schöne hellglänzende Farbe. Die unedlen Metalle sind die Planeten unter ihnen, sie finden sich auch nur in den verborgensten Tiefen der Erde fern

vom Lichte, und ihre trübe dunkle Farbe zeugt von ihrem Zustande.

§. 104.

Wenn manche Physiologen auch den Grundstoffen an sich eine eigenthümliche Farbe beylegen wollen, so ist dies sehr irrig, denn sie können hier nur in Consideration kommen, indem sie die Qualität der Körper gegen das Licht verändern und bestimmen können, wobey also schon mehrere Momente eintreten; daher kann ihnen an sich durchaus keine Farbe zugeschrieben werden.

So wollen Einige das Roth dem Sauerstoffe, das Blau dem Wasserstoffe etc. aufdringen, aber diess ist ganz falsch, denn sie können zwar unter Bedingungen in Verbindung mit andern Körpern zu dieser Farbenerzeugung bestimmend werden, aber hier liegt nur ein Moment in dem Stoffe, das andre in dem Körper, mit welchem er sich verbindet, und das Wesen nur in dem qualitativen Verhältnisse des veränderten Körpers zum Lichte; — unter andern Momenten bringen die Stoffe eine ganz andre Farbe hervor. —

So färbt z. B. der Sauerstoff die blauen Pflanzensäfte roth, und eben so auch in den Thieren das Blut, aber ganz anders verhält er sich in Verbindung mit den Metallen, denn die

Metalloxyde sind — wie bekannt — von sehr verschiedner Farbe; das Kupferoxyd ist grün, das Eisenoxyd ist gelb, das Bleioxyd ist weiss etc. also alle mehr oder weniger vom Roth abweichend; — ein Beweis, dass die Elemente nur in der Bedeutung zur Farbe in Anschlag kommen können, insofern sie Cohäsionsmomente im Körper sind *).

§. 105.

Bisher haben wir das objective Moment des Gesichtssinnes betrachtet, es ist nun dasselbe in Beziehung auf den Sinn selbst näher zu bestimmen.

Das Gesicht setzt sein Object wie das Gefühl in die Aeusserlichkeit, welche in ihrer Differenz dem Gefühle als reale, dem Gesicht aber als ideale Raumerfüllung ist, und so die Totalität der Natur als Gestalt darstellt; sie ist ganz entschleiert und ganz Bild geworden, da sie nur den Raum in sich aufgenommen hat. Cohäsionsbegränzungen und Lichtbegränzung sind die Elemente der Gestalt, beyde ergänzen sich wechselsweise in ihrer sinnlichen Reproduction als Gefühl und Gesicht; wo eines von beyden mangelt, da ist die Gestalt unvollkommen.

*) Mit der Action des Galvanismus auf das Auge hat es dieselbe Bewandniss in der qualitativen Differenz der organischen Erregung des Auges.

Da das Object des Gesichtssinnes = Lichtbegränzung ist, so ist noch zu bestimmen, wie diese als different in Beziehung auf den Sinn vorhanden ist, denn im Vorhergehenden ist dasselbe nur betrachtet als an sich objectiv existirend, hier muss sich finden, wie die Differenz zugleich subjectiv durch den Sinn als Phänomen bedingt ist.

§. 106.

Da das Licht als absolute Thätigkeit ideell und ohne alle Unterscheidbarkeit ist, so muss es nur in seinem Endlichwerden, in der Erscheinung als begränztes durch Cohäsion zur Realität gelangen und so objectives Moment der sinnlichen Empfindung werden. Denn wenn das Licht in seinem ungetrübten Zustande das Auge afficiren könnte, so würde es als absolut identisch schlechthin keiner Wahrnehmung fähig seyn, aber es trifft das Auge erst in seiner Hemmung, im Realwerden, und es kann auf diese Weise nur als Objectives für die Sinnesempfindung erwachen.

Indem es so als Object in seinen mannigfaltigen Beschränkungen mit dem Sinne in Wechselwirkung tritt, so muss es auch in einer jeden Einwirkung auf das Organ von bestimmter Intensität seyn, nachdem die Begränzung selbst eine differente war, und das Re-

sultat ist die Differenz in der Gesichtsempfindung selbst.

§. 107.

In dem Minimum von Begränzung des Lichts entstand dem Auge sein Object als leuchtend, in dem Maximum von Hemmung hingegen als verfinstert und in der Indifferenz beyder als reale Farbe.

Im erstern Falle wird demnach das Object als möglichst gering beschränkt für den Sinn um so intensiver determinirend werden, und im letztern Falle gleichmässig an Intensität verlieren, welches auch empirisch hinreichend bestätigt werden kann. Denn wenn das Object unter der erstern Bedingung als leuchtend mit dem Auge in Berührung ist, so wird die Empfindung bey längerer Andauer bald unangenehm und sogar schmerzhaft, welcher Zustand aber durch die Finsterniss wieder aufgehoben wird, indem diese als die mögliche Beschränkung des Gesichtsobject den Sinn daher mit der geringsten Intensität determinirt und in Beziehung zum vorigen negativer Einfluss ist.

Auch ist bekannt, dass bey allen Krankheiten des Auges, wo seine Empfindlichkeit erhöht ist, so wie auch bey allen Verletzungen desselben der Einfluss des hellen Lichts schädlich und schmerzhaft ist, da hingegen die Fin-

sterniss hier eine wohlthätige, lindernde Wirkung äussert.

§. 108.

Das hier im Allgemeinen über Licht (als Phänomen) und Finsterniss gesagte gilt auch gleichfalls von der Polarität der Farben, welche sich ebenfalls nur aus der Indifferenz an diesen Gegensatz von beyden Seiten anschliessen.

Auf die helle Seite derselben fällt nämlich das + Bestimmen, so wie auf die dunkle das —, und die Extreme derselben im Weissen und Schwarzen fallen deshalb mit den vorhergehenden Momenten zusammen. — Wer kennt nicht die unangenehme Empfindung, welche bey längerem Anschauen der hellern Farben entsteht? da hingegen bey den dunklern dieses nicht in dem Masse der Fall ist. Vorzüglich bey dem Anblick des hellsten Weiss ist dieses auffallend als ein schmerzhaftes Blenden, welches sich nur mit abnehmender Intensität durch die übrigen hellen Farben verliert bis es im Grün als indifferent erlischt, weshalb auch diese Farbe dem Auge so wohlthätig ist, da sie das Auge in eine gleichmässige, indifferente Erregung setzt. —

Im Schwarzen findet sich gegen das Weiss in Beziehung auf den Sinn das Minimum von Reiz, und es setzt das Auge in die schwächste

Erregung, wovon man sich auch durch ein einfaches Experiment überzeugen kann. Wenn man nämlich einen schwarzen Flecken auf weissem Grunde betrachtet und zugleich einen weissen Fleck auf schwarzem Grunde, so erscheint, wenn gleich beyde von derselben Grösse sind, doch der schwarze Fleck bey weitem grösser; und der Grund ist, weil das Schwarze mit geringerer Intensität den Sinn erregt, und deshalb die Reaction desselben schwächer ist, da beym Weiss der entgegengesetzte Fall ist und so die intensive Reaction selbst für das Object mehr bestimmend wird. —

Alle Differenz der Gesichtswahrnehmung ist deshalb durch die verschiedene Lichtbegränzung und die dadurch erzeugte differente Erregung des Sinnesorgans bedingt, und nur aus dieser Wechselwirkung zu begreifen.

§. 109.

Da nun aber das Objective für diesen Sinn nicht allein in Licht und Finsterniss samt ihren Erzeugnissen, den Farben besteht, sondern auch in der dadurch nothwendig erscheinenden Gestalt der Körper, so wird noch näher zu bestimmen seyn, wodurch dieses Moment im Sinne bedingt ist.

Da alles höhere Daseyn in der Natur nur dadurch ist, dass es das niedre in sich aufge-

nommen hat, so ist das Gesicht auch nur erhoben über das Gefühl, weil es dieses als tiefe Potenz selbst einschliesst. Es hat daher auch das Object von jenem sich zugeeignet, wiewohl hier als eine höhere Stufe, indem es mit ihm die Gestalt der Natur anschauet, jedoch nicht wie jenes in ihrem einzelnen Daseyn, in ihrer Oertlichkeit, sondern durch die Aufnahme des Schattens und Lichts in ihrer ganzen Schönheit und Totalität.

Dem Gesichte wird das gesamte Seyn als Raum selbst objectiv in der Distanz, und so wie jenes sein Object nur in unmittelbarer Berührung empfand, so erblickt dieses die objective Gestalt durch einen wirklich intercedirenden Raum. Dieses ist ursprünglich das Moment, wo das Gesicht mit dem Gefühle zusammen fällt, denn indem es das Gefühl, welchem nur anstossende Fläche Object ist, in seine Individualität aufnimmt, wird jene Fläche in der Intensität des Gesichts multiplicirt, d. h. sie wird zur Tiefe, und so gelangt das Gesicht zur Anschauung der Ferne, ob es gleich an sich keine Ferne, sondern die grösste Nähe ist.

§. 110.

Ursprünglich liegt nicht die Anschauung der Tiefe im Raum, welche durch die Distanz dem Gesichte ausgedrückt ist, in der Natur

dieses Sinnes, sondern er gelangt erst dazu durch höhere Individualität, indem er sich mehr und mehr über das Gefühl erhebt. Das Individuum erblickt mit neueröffnetem Gesichtssinne nichts, als objective Fläche ohne Unterscheidung der Tiefe, wie man bey Sehendgewordenen findet, denn der Sinn ist hier noch identisch mit dem Gefühle, da er nur die Umrisse der Gestalten in einer Fläche wahrnimmt.

§. 111.

Aber so wie das Gesicht nach und nach an Individualität gewinnt, so subordinirt es sich die Potenz des Gefühls mehr, welche ihm vorhin gleichgesetzt war; es mußte, um zur Anschauung der Tiefe zu gelangen, sich ursprünglich des Gefühls bedienen, in der Fortbewegung zu seinem Objecte und in der höhern Versinnlichung des Objects durch führende Berührung des Schattens und Lichtes im Colorit der Gestalt; aber es unterwirft sich nach und nach die Potenz des Gefühls und nimmt in sich selbst die Anschauung der Tiefe auf. —

Man kann dieses auch stets beobachten bey Kindern und bey sehendgewordenen Personen überhaupt, welche alle Gesichtsobjecte dem Gefühle zu unterwerfen sich bemühen, damit sie nicht nur in die Ferne des Objects

vom Sinne, sondern auch die besondern Verhältnisse der einzelnen Theile unter sich genauer untersuchen können. So wie der Gesichtssinn aber sich höher organisirt zu seiner vollendeten Bestimmung, so erhebt er sich über diese Begränzung, jene Anschauungen werden ihm selbst einverleibt, und zwar nicht durch Gewöhnung, sondern weil es unmittelbar in der Natur der Entwicklung dieses Sinnes begründet ist.

§. 112.

Mit der objectiven Distanz im Acte des Sehens fällt zugleich die Beurtheilung der Grösse des Gegenstandes zusammen, welche nur durch die Wahrnehmung der Tiefe dem Auge unterscheidbar wird. Sie ist Product der Ferne und des Einfallwinkels der Lichtstrahlen ins Auge, welche im umgekehrten Verhältnisse zu einander stehen, und so im Acte des Sehens die Grösse des Objects construiren.

Mit zunehmender Distanz nimmt die Grösse des Winkels ab und umgekehrt, wobey die intensive Einwirkung des Lichts und die dadurch bedingte Erregung des Organs selbst das bestimmende ist. Denn die intensive Einwirkung des gegebenen Objectes auf den Sinn steht im umgekehrten Verhältnisse mit

der Distanz, und mit einem + Entfernung ist nothwendig ein — Intensität der Einwirkung verbunden wodurch also die Thätigkeit des Organs modificirt wird, und selbst den Einfallswinkel der Lichtstrahlen durch die Pupille bestimmt. —

§. 113.

Was den eigenthümlichen Act des Sehens betrifft in seinem speciellern Verhalten, so ist dieser von jeher ein grosses Geheimniss für die Physiologen gewesen, und gute Hypothesen mussten dabey das Beste thun. Eine solche war auch vorzüglich die von dem Bilde, welches sich auf der Retina präsentiren sollte, wodurch man glaubte das Ding ganz gefasst zu haben, und froh in seinem Besitze war; — ein Beweis der Bescheidenheit der ältern Physiologen in der Erforschung der Natur. —

Aber abgesehen davon, dass für diese Hypothese nicht der geringste Beweis zu führen ist, (denn Iemanden, der in eines andern Auge sieht, stellt sich sein Bild nicht im Innern des Auges, sondern auf der Feuchtigkeit der Oberfläche dar) so wäre man, wenn man dieses auch zugäbe, so weit gekommen, dass man in dem Auge einen Spiegel fände, und es würde, um consequent zu seyn behauptet werden müssen, dass alle Spiegel sehen könnten, —

— worauf sich in der That eine schöne Theorie des Sehens bauen liesse. —

Es ist aber wirklich der Act des Sehens nicht im Mindesten schwerer zu begreifen, als der eines jeden andern Sinnes, sobald dem Gesichte sein Object ausgemittelt ist, und die Beziehung desselben in sich so wohl, als auch zum Sinne, so kann aus diesen beyden Factoren nur die bestimmte Qualität hervorgehen, welche in der Empfindung diesem Sinne entspricht.

§. 114.

Es wird in dem Gesichtssinne die objective Gestalt der Natur vollendet, sie hat kein Geheimes, Inneres mehr, sondern sie ist ganz eine schöne Gestalt geworden, sie hat alles nach aussen gelegt, und sich so schon dem Gefühle und jetzt seiner höhern Reproduction, dem Gesichte objectivirt.

So ist auch das Organ dieses Sinnes von so schönen, als wundervollen Baue, seine Gestalt entspricht vollkommen der Unendlichkeit der Natur, und ist vollendet in sich wie jene, da in ihm die Anschauung von jener auch vollkommen liegt. Deshalb ist es auch das Organ, welches im Thiere am ersten entwickelt liegt, und auch bey einem reifen Organismus stets das vollendetste bleibt *).

*) Im Auge ist auch der geringste Wachsthum,

§. 115.

Es ist auch gleich seinem Objecte an Klarheit und Glanz, und schnell und rastlos in der Bewegung wie das Licht. — Es musste hier alles klar und durchsichtig werden, weil sich alles nur für das Licht erschuf, und es musste alles sphärisch werden, weil sich alles selbst für die Vollendung der Gestalt bildete. Auch übertrifft das Auge an Beweglichkeit bey weiten alle Organe des Körpers, da keinem Theile in Verhältniss eine solche Menge von Nerven und Muskeln verliehen ist, als ihm; denn es sollte, — wie das Licht die unermesslichen Räume des Universums durchströmt, ihm gleich an Leichtigkeit dieses Unermessliche durchschauen können. —

§. 116.

Der Augapfel, welcher eigentlich das Organ des Sinnes in seiner vollkommensten Individualität ist, da die nähern Umgebungen desselben nur Attribute der niedern Potenz des Sinnes sind, zerfällt aber selbst wieder in eine Menge subordinirter Glieder, deren Thä-

es ist im Kinde schon zur Reife gediehen und man entdeckt in spätern Jahren kaum eine grössere Vervollkommnung an ihm, denn sobald es Auge ist, — ist es in sich vollendet. —

tigkeitsverhältniss zu einander in der speciellern Construction der Erregung der mannigfaltigen Differenzen in den Empfindungen dieses Sinnes, aber wohl schwerlich genau zu bestimmen seyn möchte.

Im Allgemeinen lässt sich folgendes hierüber festsetzen:

Es findet sich auch in diesem Organe die allgemeine Dualität des Organismus von Vegetativen und Animalischen wieder, ersteres repräsentirt die Chorioidea, dieses die Retina, beyde müssen dsher auch durch eine entgegengesetzte Tendenz in ihren Aeusserungen zu einander ihre Natur verrathen. Beyden ist auch eine den Gesichtsubjecten entsprechende Duplicität von Farbe, in der Retina ein + Licht = Weiss, in der Chorioidea ein — Licht = Schwarz und es wird beyden dunklen Farben, wo die Finsterniss über das Licht bestimmend wird, wo das Irdische gleichsam das Himmlische überwiegt, auch das Vegetative im Sinnesorgane über sein entgegengesetztes Animalisches bestimmend werden, die verfinsterte Chorioidea muss in ihrer individuellen Tendenz hervortreten, da bey den hellern Farben der entgegengesetzte Fall eintreten wird. —

§. 117.

Dahin gehören auch die Farben- und Lichterzeugungen im Auge, welche oft ganz von selbst entstehen, ohne durch äussre Momente erregt zu seyn, so auch das Vermögen vieler Thiere im Finstern zu sehen, und das electrische Leuchten ihrer Augen, welches sämmtlich durch die eigenthümliche Erregung jenes Gegensatzes im Auge bedingt ist. Auch gründet sich darauf allein das Phänomen, dass nach langer Betrachtung einer und derselben Farbe beym Verschwinden eine andre hervortritt; z. B. erscheint, wenn man lange einen schwarzen Streif betrachtet hat, so wie man ihn wegnimmt an seiner Stelle ein weisser, an der Stelle eines rothen ein grüner, für einen blauen ein gelber etc. und so auch umgekehrt. — Der Grund ist kein anderer, als weil die entgegengesetzten Organe des Auges aus einer bestimmten Differenz von wechselseitiger Erregung sich ausgleichen zu einer entsprechenden Indifferenz.

§. 118.

Aus dem bisherigen erhellt die Natur des Gesichtssinnes hinreichend, nur sey es erlaubt noch eine kurze Uebersicht seiner Parallele mit dem Gefühlssinne zu geben.

sterniss hier eine wohlthätige, lindernde Wirkung äussert.

§. 108.

Das hier im Allgemeinen über Licht (als Phänomen) und Finsterniss gesagte gilt auch gleichfalls von der Polarität der Farben, welche sich ebenfalls nur aus der Indifferenz an diesen Gegensatz von beyden Seiten anschliessen.

Auf die helle Seite derselben fällt nämlich das + Bestimmen, so wie auf die dunkle das —, und die Extreme derselben im Weissen und Schwarzen fallen deshalb mit den vorhergehenden Momenten zusammen. — Wer kennt nicht die unangenehme Empfindung, welche bey längerem Anschauen der hellern Farben entsteht? da hingegen bey den dunklern dieses nicht in dem Masse der Fall ist. Vorzüglich bey dem Anblick des hellsten Weiss ist dieses auffallend als ein schmerzhaftes Blenden, welches sich nur mit abnehmender Intensität durch die übrigen hellen Farben verliert bis es im Grün als indifferent erlischt, weshalb auch diese Farbe dem Auge so wohlthätig ist, da sie das Auge in eine gleichmässige, indifferente Erregung setzt. —

Im Schwarzen findet sich gegen das Weiss in Beziehung auf den Sinn das Minimum von Reiz, und es setzt das Auge in die schwächste

Erregung, wovon man sich auch durch ein einfaches Experiment überzeugen kann. Wenn man nämlich einen schwarzen Flecken auf weissem Grunde betrachtet und zugleich einen weissen Fleck auf schwarzem Grunde, so erscheint, wenn gleich beyde von derselben Grösse sind, doch der schwarze Fleck bey weitem grösser; und der Grund ist, weil das Schwarze mit geringerer Intensität den Sinn erregt, und deshalb die Reaction desselben schwächer ist, da beym Weiss der entgegengesetzte Fall ist und so die intensive Reaction selbst für das Object mehr bestimmend wird. —

Alle Differenz der Gesichtswahrnehmung ist deshalb durch die verschiedne Lichtbegränzung und die dadurch erzeugte differente Erregung des Sinnesorgans bedingt, und nur aus dieser Wechselwirkung zu begreifen.

§. 109.

Da nun aber das Objective für diesen Sinn nicht allein in Licht und Finsterniss samt ihren Erzeugnissen, den Farben besteht, sondern auch in der dadurch nothwendig erscheinenden Gestalt der Körper, so wird noch näher zu bestimmen seyn, wodurch dieses Moment im Sinne bedingt ist.

Da alles höhere Daseyn in der Natur nur dadurch ist, dass es das niedre in sich aufge-

nommen hat, so ist das Gesicht auch nur erhoben über das Gefühl, weil es dieses als tiefe Potenz selbst einschliesst. Es hat daher auch das Object von jenem sich zugeeignet, wiewohl hier als eine höhere Stufe, indem es mit ihm die Gestalt der Natur anschauet, jedoch nicht wie jenes in ihrem einzelnen Daseyn, in ihrer Oertlichkeit, sondern durch die Aufnahme des Schattens und Lichts in ihrer ganzen Schönheit und Totalität.

Dem Gesichte wird das gesamte Seyn als Raum selbst objectiv in der Distanz, und so wie jenes sein Object nur in unmittelbarer Berührung empfand, so erblickt dieses die objective Gestalt durch einen wirklich intercedirenden Raum. Dieses ist ursprünglich das Moment, wo das Gesicht mit dem Gefühle zusammen fällt, denn indem es das Gefühl, welchem nur anstossende Fläche Object ist, in seine Individualität aufnimmt, wird jene Fläche in der Intensität des Gesichts multiplicirt, d. h. sie wird zur Tiefe, und so gelangt das Gesicht zur Anschauung der Ferne, ob es gleich an sich keine Ferne, sondern die grösste Nähe ist.

§. 110.

Ursprünglich liegt nicht die Anschauung der Tiefe im Raum, welche durch die Distanz dem Gesichte ausgedrückt ist, in der Natur

dieses Sinnes, sondern er gelangt erst dazu durch höhere Individualität, indem er sich mehr und mehr über das Gefühl erhebt. Das Individuum erblickt mit neueröffnetem Gesichtssinne nichts, als objective Fläche ohne Unterscheidung der Tiefe, wie man bey Sehendgewordenen findet, denn der Sinn ist hier noch identisch mit dem Gefühle, da er nur die Umrisse der Gestalten in einer Fläche wahrnimmt.

§. 111.

Aber so wie das Gesicht nach und nach an Individualität gewinnt, so subordinirt es sich die Potenz des Gefühls mehr, welche ihm vorhin gleichgesetzt war; es mußte, um zur Anschauung der Tiefe zu gelangen, sich ursprünglich des Gefühls bedienen, in der Fortbewegung zu seinem Objecte und in der höhern Versinnlichung des Objects durch führende Berührung des Schattens und Lichtes im Colorit der Gestalt; aber es unterwirft sich nach und nach die Potenz des Gefühls und nimmt in sich selbst die Anschauung der Tiefe auf. —

Man kann dieses auch stets beobachten bey Kindern und bey sehendgewordenen Personen überhaupt, welche alle Gesichtsobjecte dem Gefühle zu unterwerfen sich bemühen, damit sie nicht nur in die Ferne des Objects

vom Sinne, sondern auch die besondern Verhältnisse der einzelnen Theile unter sich genauer untersuchen können. So wie der Gesichtssinn aber sich höher organisirt zu seiner vollendeten Bestimmung, so erhebt er sich über diese Begrenzung, jene Anschauungen werden ihm selbst einverleibt, und zwar nicht durch Gewöhnung, sondern weil es unmittelbar in der Natur der Entwicklung dieses Sinnes begründet ist.

§. 112.

Mit der objectiven Distanz im Acte des Sehens fällt zugleich die Beurtheilung der Grösse des Gegenstandes zusammen, welche nur durch die Wahrnehmung der Tiefe dem Auge unterscheidbar wird. Sie ist Product der Ferne und des Einfallwinkels der Lichtstrahlen ins Auge, welche im umgekehrten Verhältnisse zu einander stehen, und so im Acte des Sehens die Grösse des Objects construiren.

Mit zunehmender Distanz nimmt die Grösse des Winkels ab und umgekehrt, wobey die intensive Einwirkung des Lichts und die dadurch bedingte Erregung des Organs selbst das bestimmende ist. Denn die intensive Einwirkung des gegebenen Objectes auf den Sinn steht im umgekehrten Verhältnisse mit

der Distanz, und mit einem + Entfernung ist nothwendig ein — Intensität der Einwirkung verbunden wodurch also die Thätigkeit des Organs modificirt wird, und selbst den Einfallswinkel der Lichtstrahlen durch die Pupille bestimmt. —

§. 113.

Was den eigenthümlichen Act des Sehens betrifft in seinem speciellern Verhalten, so ist dieser von jeher ein grosses Geheimniss für die Physiologen gewesen, und gute Hypothesen mussten dabey das Beste thun. Eine solche war auch vorzüglich die von dem Bilde, welches sich auf der Retina präsentiren sollte, wodurch man glaubte das Ding ganz gefasst zu haben, und froh in seinem Besitze war; — ein Beweis der Bescheidenheit der ältern Physiologen in der Erforschung der Natur. —

Aber abgesehen davon, dass für diese Hypothese nicht der geringste Beweis zu führen ist, (denn Iemanden, der in eines andern Auge sieht, stellt sich sein Bild nicht im Innern des Auges, sondern auf der Feuchtigkeit der Oberfläche dar) so wäre man, wenn man dieses auch zugäbe, so weit gekommen, dass man in dem Auge einen Spiegel fände, und es würde, um consequent zu seyn behauptet werden müssen, dass alle Spiegel sehen könnten, —

— worauf sich in der That eine schöne Theorie des Sehens bauen liesse. —

Es ist aber wirklich der Act des Sehens nicht im Mindesten schwerer zu begreifen, als der eines jeden andern Sinnes, sobald dem Gesichte sein Object ausgemittelt ist, und die Beziehung desselben in sich so wohl, als auch zum Sinne, so kann aus diesen beyden Factoren nur die bestimmte Qualität hervorgehen, welche in der Empfindung diesem Sinne entspricht.

§. 114.

Es wird in dem Gesichtssinne die objective Gestalt der Natur vollendet, sie hat kein Geheimes, Inneres mehr, sondern sie ist ganz eine schöne Gestalt geworden, sie hat alles nach aussen gelegt, und sich so schon dem Gefühle und jetzt seiner höhern Reproduction, dem Gesichte objectivirt.

So ist auch das Organ dieses Sinnes von so schönen, als wundervollen Baue, seine Gestalt entspricht vollkommen der Unendlichkeit der Natur, und ist vollendet in sich wie jene, da in ihm die Anschauung von jener auch vollkommen liegt. Deshalb ist es auch das Organ, welches im Thiere am ersten entwickelt liegt, und auch bey einem reifen Organismus stets das vollendetste bleibt *).

*) Im Auge ist auch der geringste Wachsthum,

§. 115.

Es ist auch gleich seinem Objecte an Klarheit und Glanz, und schnell und rastlos in der Bewegung wie das Licht. — Es musste hier alles klar und durchsichtig werden, weil sich alles nur für das Licht erschuf, und es musste alles sphärisch werden, weil sich alles selbst für die Vollendung der Gestalt bildete. Auch übertrifft das Auge an Beweglichkeit bey weiten alle Organe des Körpers, da keinem Theile in Verhältniss eine solche Menge von Nerven und Muskeln verliehen ist, als ihm; denn es sollte, — wie das Licht die unermesslichen Räume des Universums durchströmt, ihm gleich an Leichtigkeit dieses Unermessliche durchschauen können. —

§. 116.

Der Augapfel, welcher eigentlich das Organ des Sinnes in seiner vollkommensten Individualität ist, da die nähern Umgebungen desselben nur Attribute der niedern Potenz des Sinnes sind, zerfällt aber selbst wieder in eine Menge subordinirter Glieder, deren Thä-

es ist im Kinde schon zur Reife gediehen und man entdeckt in spätern Jahren kaum eine grössere Vervollkommnung an ihm, denn sobald es Auge ist, — ist es in sich vollendet. —

tigkeitsverhältniss zu einander in der speciellern Construction der Erregung der mannigfaltigen Differenzen in den Empfindungen dieses Sinnes, aber wohl schwerlich genau zu bestimmen seyn möchte.

Im Allgemeinen lässt sich folgendes hierüber festsetzen:

Es findet sich auch in diesem Organe die allgemeine Dualität des Organismus von Vegetativen und Animalischen wieder, ersteres repräsentirt die Chorioidea, dieses die Retina, beyde müssen dsher auch durch eine entgegengesetzte Tendenz in ihren Aeusserungen zu einander ihre Natur verrathen. Beyden ist auch eine den Gesichtsubjecten entsprechende Duplicität von Farbe, in der Retina ein + Licht = Weiss, in der Chorioidea ein — Licht = Schwarz und es wird beyden dunklen Farben, wo die Finsterniss über das Licht bestimmend wird, wo das Irdische gleichsam das Himmlische überwiegt, auch das Vegetative im Sinnesorgane über sein entgegengesetztes Animalisches bestimmend werden, die verfinsterte Chorioidea muss in ihrer individuellen Tendenz hervortreten, da bey den hellern Farben der entgegengesetzte Fall eintreten wird. —

§. 117.

Dahin gehören auch die Farben- und Lichterzeugungen im Auge, welche oft ganz von selbst entstehen, ohne durch äussre Momente erregt zu seyn, so auch das Vermögen vieler Thiere im Finstern zu sehen, und das electrische Leuchten ihrer Augen, welches sämmtlich durch die eigenthümliche Erregung jenes Gegensatzes im Auge bedingt ist. Auch gründet sich darauf allein das Phänomen, dass nach langer Betrachtung einer und derselben Farbe beym Verschwinden eine andre hervortritt; z. B. erscheint, wenn man lange einen schwarzen Streif betrachtet hat, so wie man ihn wegnimmt an seiner Stelle ein weisser, an der Stelle eines rothen ein grüner, für einen blauen ein gelber etc. und so auch umgekehrt. — Der Grund ist kein anderer, als weil die entgegengesetzten Organe des Auges aus einer bestimmten Differenz von wechselseitiger Erregung sich ausgleichen zu einer entsprechenden Indifferenz.

§. 118.

Aus dem bisherigen erhellt die Natur des Gesichtssinnes hinreichend, nur sey es erlaubt noch eine kurze Uebersicht seiner Parallele mit dem Gefühlssinne zu geben.

Die anorgische Natur wurde schlechthin äusserlich und gelangte zur Gestalt durch ihr Seyn im Raume, in welches sie ihr Wesen setzt. Die Raumerfüllung war aber als das Besondre, Reale die Cohäsion, welche in ihrer Besonderheit kund ward dem Gefühle als einzelnes Auseinanderseyn der Gestalt im Raume; als Allgemeines, Ideales war aber die Raumerfüllung im Lichte, wodurch die Gestalt nicht in ihrer Einzelheit des Auseinanderseyns, sondern als Zugleichseyn, Totalität der Gestalt im Raume dem Gesichte offenbar wurde.

Wie im ersten Momente die Einzelheit der Gestalt nur in Verhältniss zu einer andern tritt, und in dieser successiven Anschauung im Gefühle reproducirt wird, so ist im letztern die Form mit sich selbst gleich und in sich selbst vollendet. Es erscheint hier die Körperwelt in der Mischung von Schatten und Licht als Colorit und ist so ganz in ihrem Aeussern eine vollkommne, schöne Gestalt geworden, und die Reihe der Sinne, welche freundlich ihre Gestalt umfing, ist geschlossen.

§. 119.

Die Form ist das Endliche, Wandelbare der Materie, und dasjenige an ihr, was immerwährend verändert wird. Wir fanden

schon in der Wärme einen Zustand der Körper, wo die Gestalt zu schwinden beginnt, und da der Wechsel nothwendiges Wesen der Natur ist, und durch ihn in jedem Einzelnen die Möglichkeit zum Ganzen liegt, so muss die Materie auch einen Zustand eingehen, in welchen die Gestalt besiegt ist. —

II.

Neutralität von Innerlichkeit und Aeusserlichkeit.

§. 120.

Die Aeusserlichkeit der Materie ist die Raumerfüllung, die Form, die Innerlichkeit der Materie ist das Thätigseyn, das Raumerfüllende, welches die Form bestimmt. Es wird daher ein Zustand der Materie aufzuweisen seyn, in welchem das Raumerfüllende und die Raumerfüllung gleichgesetzt sind, wo der Raum reell und ideell zugleich erfüllt ist.

§. 121.

Diese Neutralität von Innerlichkeit und Form in der Materie ist das Wasser. — Denn im Wasser ist nicht Gestalt und auch nicht Innerlichkeit, beyde sind in ihm neutralisirt, und zu beyden ist die Möglichkeit in ihm, zu jener in dem Zusammenhange und zu

dieser in seiner Trennbarkeit, der Raum ist reell und ideell durch die Indifferenz des Wassers zugleich erfüllt. — Es ist der potenzlose Zustand der Materie. —

§. 122.

Das Wasser hat Himmel und Erde in sich vereint, es gehört beyden an und ist beyden gleich verwandt, denn es wird bald aufgelöst von der Sonne an sich gezogen und bald von der Erde erstarrend sich angeeignet. Das Reich des Anorganischen liegt noch unentwickelt im Wasser, und wird durch unaufhörliche Einflüsse auf dasselbe entwickelt und gestaltet aus ihm, denn die Formen der Dinge sind vergänglich, und jedes muss zurückkehren in das Wasser, aus dem es entstand. —

Es ist daher das Wasser das Chaos aller anorganischen Differenzen, es wird bald innerlich und bald äusserlich, nachdem es das Licht oder die Cohäsion in sich aufnimmt und überwiegen lässt, da es an sich die Neutralität beyder ist.

§. 123.

Der Sinn, welcher sein Objectives in diesem indifferenten Daseyn der Materie sucht, ist der Geschmack. —

Im Geschmacke sind Innerlichkeit und Gestalt in Neutralität, vereint, denn jene muss erst äusserlich werden, um von ihm empfunden werden zu können, so wie hingegen auch diese erst innerlich werden muss; er setzt nicht sein Object in die reine Form und nicht in die reine Thätigkeit, beyde müssen als Differenzen für ihn aufgehoben seyn, und diess geschieht im Wasser. —

§. 124.

Der Geschmack ist daher der Indifferenzpunct der gesammten Sinne, so wie das Wasser die Indifferenz des Objectiven für die gesammten Sinne ist. So wie von dem Wasser aus die Materie in absolute Innerlichkeit von der einen Seite, und in absolute Aeusserlichkeit von der andern Seite übergeht, so ist auch dieselbe Entwicklung in der Duplicität der Sinne dargestellt, welcher Uebergang in der Folge noch näher betrachtet werden wird. —

§. 125.

Es ist schon längst anerkannt, dass zur Erregung der Geschmacksempfindung das Medium einer Flüssigkeit erforderlich ist, und man wusste, dass ihm kein Körper zugänglich ist, welcher nicht durch dieselbe vermittelt

mit ihm in Wechselwirkung tritt; aber aus welchem Grunde diess nothwendig sey, konnte man sich nicht erklären. Daher begnügte man sich mit dieser nothdürftigen Ansicht, und wusste ihm auch keine eigenthümliche objective Sphäre zuzuschreiben, welche doch einem jeden Sinne eigen seyn muss.

Dass es aber ein Irthum ist, wenn man die Flüssigkeit nur als Medium zur Geschmacks-empfindung annimmt, (welches obnehin sehr uneigentlich ausgedrückt ist) erweist schon das, dass es überhaupt nur Flüssigkeit ist, welches geschmeckt werden kann, und alles übrige diesem Sinne fremd ist; weshalb die Flüssigkeit nicht Vermittlungsglied, sondern das Wesen des Schmeckbaren ist.

§. 126.

Man könnte dagegen einwenden, dass auch andre Sinne nur durch ein zwischentretendes Medium bedingt wären, w. z. B. das Gesicht und das Gehör durch die Luft, und dass auf gleiche Weise das Wasser *) den Geschmack

*) Das Wasser ist hier nur Symbol der Flüssigkeit überhaupt, und es ist gleichviel von welcher Qualität die Flüssigkeit ist, wenn sie nur die §. 119—121. angegebenen Bedingungen einschliesst, woraus erhellt, dass es nur tropfbare Flüssigkeit seyn kann. —

vermittele. Aber dieses widerlegt sich dadurch, dass jene Sinne nicht eigentlich durch die Luft vermittelt werden, sondern dass ihnen die Luft wirklich selbst Object wird, indem sie selbst Farbe und selbst Schall wird, und dass jene Sinne ihr Object eben sowohl ohne die Luft würden wahrnehmen können, wenn anders das Object ohne sie zu den Organen gelangen könnte in seiner zum Sinne erforderlichen bestimmten Hemmung, und dass also die Luft nicht wesentliches Moment ist.

§. 127.

Es ist also nothwendige Bedingung zur Geschmacksempfindung, dass ein Körper, welcher geschmeckt werden soll, zu Wasser wird, d. h. er muss seine Innerlichkeit in der Auflösung zugleich nach aussen legen, und in derselben so innerlich als äusserlich in Neutralität seyn.

Entweder ist nun das Object in der Natur schon als flüssig vorhanden, oder es muss, wenn es mit dem Sinne in Berührung tritt und noch nicht flüssig ist, fluidisirt werden; — und diess ist die Bedeutung des Käuens und der Zumischung des Speichels.

§. 128.

Daher sind die Organe des Geschmackssinnes dieser Bedeutung gemäss zugleich mit denen des Käuens und der Secretion des Speichels an einen Ort verlegt, denn die Geschmacksempfindung geht nur aus der Fluidisation des Objects hervor, und ist durch sie bedingt. Es hat dieser Mechanismus, welcher das Schmecken begleitet, nämlich nicht die einfache Bedeutung, allein die Speisen zu zerstückeln und der Verdauung vorzubereiten, sondern er steht in tiefen Connexe mit dem gleichzeitigen Sinne; er ist ein wirklicher Fluidisationsprocess, und durch ihn erwächst erst dem Sinne sein Object.

Aus diesem Grunde ist auch mit einem feinem Geschmacke der Beistand eines vollkommern Gebisses verbunden, welches nicht sowohl an Stärke, sondern an grössrer Gleichmässigkeit und Ebenheit hervorstechend ist, wie im Menschen, der die gesammten Sinne in der grösten Entfaltung vereint, und so auch in der höhern Organisation der Geschmacksorgane die Bestimmung des Käuens am deutlichsten ausdrückt. —

§. 129.

Der Mensch hat deshalb für den Geschmackssinn eine so ausgedehnte objective Sphäre, denn

es ist fast kein Körper für ihn, den er nicht diesem Sinne unterwerfen könnte, da in ihm theils die höhere Entwicklung der Sinnesorgane selbst ist, theils, da er auch durch diese selbst sein Objectives sich vollkommner entwickeln kann. — So fällt dagegen bey andern Thieren, wo kein ausgezeichneter Geschmacksinn herrscht, diese Bedeutung des Käuens weg, und der unebene massivere Bau ihres Gebisses zeigt an, dass sie nicht sonderlich in dem Genusse dieses Sinnes leben.

Die fleischfressenden Säugthiere, als Hunde und Katzen zeichnen sich durch einen solchen Bau ihres Gebisses aus, welcher eher zum Zerfleischen, als zum wirklichen Käuen bestimmt ist; sie verschlingen aber auch ihre Nahrung nur ohne allen Sinnesgenuss in immerwährender Unersättlichkeit. So scheint auch bey den Vögeln, wo das Käuen ganz zu schwinden beginnt, der Geschmackssinn gänzlich zurückzutreten, und an wenigen von ihnen lässt sich nur eine Spur davon nachweisen; — alles aus dem Grunde, weil durch die unvollendete Organisation der Sinneswerkzeuge jene Thiere ihr Object sich nicht selbst schaffen können. —

§. 130.

Die Organe des Geschmacks, die Zunge sammt ihren nähern Umgebungen, von welchen

aber doch der Zunge vorzugsweise der Sinn zuzuschreiben ist, sind ihrem Objecte gemäss in der Indifferenz von Innerlichkeit und Aeusserlichkeit, und man kann nicht behaupten, dass sie mehr innerlich, oder mehr äusserlich wären, sondern sie schweben nur zwischen diesen Extremen. — Sie sind nicht wie die Organe der Sinne für die Aeusserlichkeit (Gefühl und Gesicht) ganz an die Oberfläche des Körpers verlegt, wie sie auch nicht gleich den Sinnen für Innerlichkeit (Geruch und Gehör) gänzlich nach innen zurückgezogen und verborgen sind, sondern sie halten die Mitte zwischen beyden, sie werden von der einen Seite ganz äusserlich, wie sie von der andern Seite ganz innerlich werden.

So ist in den Lippen, welche sich von innen heraus in die Oberfläche verlieren, der Uebergang des Sinnes in das Gefühl, und von der andern Seite durch den hintern Theil der Mundhöhle der Uebergang des Sinnes in den Geruch angedeutet.

§. 131.

Zwischen diesen beyden Gegensätzen liegt die Zunge als das eigentliche Organ des Geschmackssinnes in der Mitte. Sie ist, da sie ihr Object im Wasser sucht auch stets von ihm umgeben, und sie lebt und wirkt nur in die-

sem ihren Elemente. Von ihr scheint sich nach aussen das Gefühl und nach innen der Geruch abzutrennen, wie auch die Organe derselben in sie übergehen, und die auffallende Aehnlichkeit und nahe Verwandschaft mit beyden mag dieses noch mehr bestätigen. So ist die Zunge in ihrer Organisation den Organen des Gefühls sehr ähnlich, in beyden herrscht der Sinn durch Papillen und in der Empfindung des Objects sind sich in vielen Fällen beyde ganz gleich; beyden ist z. B. die Wahrnehmung der Kälte und Wärme, Starrheit und Flüssigkeit und mancher andrer Momente gemein. —

Ferner ist der Zunge eine gleich nahe Verwandschaft mit dem Geruche gegeben, denn beyde communiciren stets mit einander, und schliessen einen gemeinschaftlichen Nerven in sich; daher sind so manche Sinnesempfindungen ihnen gemeinschaftlich, dass man sie eigentlich keinem von ihnen allein zuschreiben kann.

§. 132.

Auch in der Triplicität der Papillen zeigt sich diese Differenz, indem die papillae convideae mehr nach aussen gelegt den vordern Theil der Zunge einnehmen, wo der Geschmack noch dem Gefühle sich anschliesst, und die papillae

fungiformes schon mehr den mittlern Theil derselben besetzen und so mehr der eigenthümliche Sitz des Geschmacks sind; — da die papillae circumvallatae hingegen schon gänzlich nach innen zurückgezogen sind und sich um die Wurzel der Zunge gelagert haben, wo sie im Geschmacke den Geruch andeuten und der Sensation hier eine Dauer geben, da das Object hier gleichsam nur langsam verduftet. —

§. 133.

Der Geschmack ist also die Identität des Fühlens und Riechens. —

§. 134.

Das Wasser ist das eigentliche Object des Geschmacks, denn in ihm ist der neutrale Zustand der Materie von Innerlichkeit und Aeusserlichkeit dargestellt; und der Act, in welchem das Innere zugleich nach aussen tritt, ist der Uebergang in die Neutralität, oder die Auflösung. — Sie ist nothwendige Bedingung zur Geschmacksempfindung, und in ihr wird alle Materie schmeckbar, weshalb sie auch in jenem genauen Connex mit ihr steht. (§. 127.)

So wie ein Körper mit dem Sinne in Berührung tritt, so wird er in diesen Auflösungsprocess hineingezogen, die Gestalt wird zer-

stört, er wird fluidisirt. Denn nur das Fluidiren, das in gleichem Verhältniss Innerlich- und Aeusserlichseyn der Materie selbst ist dem Geschmacke objectiv; nicht die Bewegung und nicht die Ruhe, sondern die Gleichsetzung beyder, welche in der Flüssigkeit und vorzüglich der Flüssigkeit aller Flüssigkeit — dem Wasser — angedeutet ist, von der man nicht sagen kann, dass sie sich bewegt, und auch nicht dass sie ruht, sondern dass beyde in ihr gleich sind, dass sie fluidirt. —

§. 135.

Wenn dem Geschmacksorgane also die Materie als Qualität in der Auflösung kund wird, und in diesem neutralen Zustande allein diesem Sinne angewiesen ist, so muss auch ein jeder Körper ihm objectiv werden können, insofern er auflösbar ist und in diese Identität aufgenommen werden kann.

Es ist dem Geschmacke nicht diese oder jene einzelne Qualität dargelegt, sondern das gesammte Reich des Anorganischen, sobald es in jene Indifferenz eingeht, welchem Zustande kein Wesen entrinnen kann, und deshalb der einst dem Geschmacke Object zu werden, gezwungen wird.

§. 136.

Wenn das Wasser an sich das Allgemeine, das Wesen des objectiven Moments für den Geschmackssinn ist, so kann ihm selbst kein besondrer, bestimmter Geschmack zugeschrieben werden, weil in ihm alle Qualität noch unentwickelt verborgen liegt, und daher auch ein jeder bestimmter Geschmack in ihm begriffen ist und erst hervortritt, so wie irgend eine Qualität sich in ihm regt. Im Wasser ist also Geschmack und kein Geschmack, jenes dem Begriff und dieses der Anschauung nach, das Bestimmte, Reale wird erst durch Differenzirung gesetzt.

Daher sind die besondern differenten Geschmacksempfindungen so mannigfaltig, als das Wasser auf mannigfaltige Art in seiner Qualität verändert werden kann, und in seiner Einwirkung auf die Zunge von bestimmter Intensität ist.

§. 137.

Es wird demnach, da bisher das Allgemeine des Geschmackssinnes festgesetzt wurde, derselbe in seinen eigenthümlichen Differenzen jetzt näher zu entwickeln seyn. Wer den Grund der Besonderheiten im Geschmacke in einer absolut qualitativen Differenz des Objects zu finden glaubte, würde sehr irren, denn nur

in Beziehung auf den Sinn ist das Object von bestimmter Qualität, es wird erst different durch die Wechselwirkung mit ihm, und alle jenen Bestimmungen der sinnlichen Wahrnehmung als besondere objectivexistenden Wesen zu betrachten, würde sehr falsch seyn. Nur aus der wechselsweisen Beziehung des Objects zum Sinne, aus der bestimmten Erregung des individuellen Sinnesorgans kann die Differenz hervorgehen.

So vielfach der Organismus in sich ist, so vielfach ist auch die äussere Natur, aber beyde sind es auch nur durch ihr wechselsweises Verhalten zu einander, und alle Differenz in ihnen ist nur durch die Wechselwirkung. — Hierin liegt nicht nur der Grund der verschiednen Sinne überhaupt, sondern auch einer jeden Besonderheit des einzelnen Sinnes in sich *).

*) Es ist in der neuern Medicin ein grosses Hinderniss zur höhern Vervollkommnung gewesen, dass man das Organische gänzlich von der Natur absondern wollte, und so nur in sich betrachtete, denn wenn die Erkenntniss das Organische, welches nur die Darstellung der gesamten Natur ist, nicht selbst als Totalität der Natur betrachtet, so kann sie nur einseitig und unvollkommen seyn; wenn sich hingegen im Organischen erst werden dieselben Verhältnisse und dieselben Glieder, welche die gesamte Natur begreift, wieder finden lassen, dann erst wird sie vollkommen seyn. — Daher

§. 138.

Auf gleiche Weise wie der Organismus ein identisches Wesen ist, und sein Leben in eine Vielheit von Formen zerlegt, ist auch das Anorgische ein Wesen, welches in unaufhaltsamer Wandelbarkeit in ein mannigfaltiges Daseyn zerfällt, und ein jeder Sinn ist als individuell im Ganzen zwar identisch, im Einzelnen aber different. Eine jede Differenz aber, welche ein Sinn einschliesst ist = der Differenz, die sein Object umfasst, und die Mannigfaltigkeit von diesem existirt nicht ohne jene, indem sie erst als real aus dem gemeinschaftlichen Zusammenfluss hervorgeht für den Sinn, ob sie gleich dem Begriff nach in einem jeden Factor für sich schon begründet ist.

§. 139.

Da nun die Geschmacksempfindungen eben so mannigfaltig sind, als ihr Object different ist, so wird diese objective Differenz hier in Relation zum Geschmacke näher zu bestimmen seyn. Es herrschen über diesen Punct noch sehr viel unrichtige und mangelhafte Meinun-

muss alles Streben der Physiologen nur auf diesen Punct gerichtet seyn.

gen, welche theils von der so dürftigen Erkenntniss des Objects, theils auch von den vielen verworrenen und falschen Begriffen von dem empfindenden Subject herrühren. —

Bey der Erforschung dieses Gegenstandes kann sich aber die Erfahrung durchaus kein Urtheil anmassen, denn es ist hier selbst um die Gränze des Sinnes zu thun, über welche jene nicht hinaus kann, es ist ein Gegebenes da, dessen Daseyn die Erfahrung zwar anerkennen, dessen Wesen sie aber nicht erforschen kann. — Daher ist es ein Irrthum, wenn manche Eigenschaften der Körper, welche sich zwar mit dem Sinne in Wechselwirkung als solche verrathen, als absolut objective Qualitäten der Materie angenommen werden; denn es ist eine Materie, welche nur in ihren verschiedenen Reflexen, den verschiedenen Sinnen als differente Qualität sich kund giebt.

§. 140.

Die Chemie zählt unter diese manche Potenzen, welche sie sogar als wirkliche Bestandtheile der Körper annimmt, welche aber nichts weniger, als solche Principien der Körper sind, sondern nur eine in verschiedner Beziehung zum Organismus als verschiedene Qualität sich äussernde Materie ist.

Hierhin wird z. B. gerechnet das Narkoti-

sche, das Aromatische, das Bittere etc. aber sind diese nicht eine und dieselbe Qualität der Körper, welche sich nur in ihrer verschiedenen Beziehung auf die Sinne als jene verschiedenen Momente äussert? — Das Narcotische ist nur als diese Qualität indem es mit dem gesammten Organismus in Wechselwirkung für alle Sinne determinirt wird, denn diess nur ist jene betäubende, Schlafmachende Eigenschaft; — das Bittere ist nur das mit dem einzelnen Geschmackssinne in Berührung tretende Narcotische, so wie es mit dem Geruche in Conflict das Aromatische ist.

Die Erfahrung lehrt auch, dass fast alle aromatischen Pflanzen sowohl von bitteren Geschmacke, als auch von narcotischer Wirkung sind, sobald sie nur den Organismus allgemein ergreifen können; — welches auch sogar starke Gerüche für sich schon bewirken können; dass aber auch einer oder der andere von jenen Qualitäten die übrigen Eigenschaften fehlen können, ist natürlich, indem es nur von Nebenbedingungen abhängt, ob sie mit den übrigen Sinnen in Wechselwirkung treten können oder nicht.

§. 141.

Wenn wir aber die mannigfaltigen Verschiedenheiten in den Geschmackssensationen

vereinfachen, so kommen wir auf einige allgemeinere, welche in ihren vielen Verschmelzungen nur jene Differenz in den Sensationen constituiren, und wir finden, dass sich alles Schmeckbare am Ende auf 4 einfache Potenzen reduciren lässt, mit welchen der Analyse der Geschmacksempfindung die Gränze gesetzt ist.

Diese Elemente sind das Alkalische, das Saure, das Süsse und das Bittere.

§. 142.

Diese Elemente entsprechen aber den Grundstoffen der Materie, und sind nur die Reproduktionen derselben in dem Geschmacksinne. Da aber der Geschmack sein Object nur in der Auflösung, im Zustande der Flüssigkeit findet, so sind jene Stoffe in ihrer reinen Potenz dem Sinne nicht objectiv, und ihre Bestimmung in der Geschmackssensation ist nur $\equiv$ ihrem Hervortreten als Qualität in der Flüssigkeit.

Das Wasser kann also dem Geschmacke sich darstellen in der Qualität von + Alkalisch, + sauer, + bitter und + süß, und entspricht so den allgemeinen Potenzen der Materie, dem Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff und Stickstoff.

§. 143.

Der Wasserstoff und Stickstoff scheint in seiner reinen Potenz dem Geschmacke weniger objectiv zu seyn, als die übrigen, da beyde als die leichtesten und flüchtigsten in ihrer grössern Hemmung, um für diesen Sinn zu erscheinen, schon mehr ihre Natur verläugnen müssen. Der Sauerstoff und Kohlenstoff hingegen verrathen mehr eine irrdische Natur, und, obgleich in ihrer reinen Potenz dem Geschmacke fremd, geben sie sich doch in ihren Verbindungen dem Sinne in grössrer Reinheit zu erkennen, da jene hingegen in ihrer geringern Hemmung als + innerlich dem Geruche mehr anzugehören scheinen.

§. 144.

Der Sauerstoff nun giebt sich in all seinen Verbindungen dem Geschmacke kund als Sauer. Er ist das Wesen aller Säuren, und der Geschmack kann unter allen bestimmten Objecten sein Daseyn am sichersten bestimmen, besonders da die Säuren meistens nur im flüssigen Zustande vorkommen.

Er verräth sich auch in vielen vegetabilischen Körpern, besonders den Obstfrüchten, wiewohl hier sein Uebergewicht mit zunehmender Reife vermindert wird; und durch

ihn werden die verschiednen Modificationen der Geschmacksempfindung z. B. des Süßen und Salzigen vermittelt.

§. 145.

Das Alkalische ist in dem Geschmacke dem Sauren entgegen gesetzt, wie auch in der objectiven Existenz die Kalien den Säuren entgegengesetzt sind. Das Wesen der Kalien ist aber das Hydrogen, welches jedoch einer Schranke bedurfte, um alkalisch zu werden, so wie das Oxygen einer Basis bedarf um sauer zu werden, und diese Schranke für den Wasserstoff in den Kalien ist der Stickstoff, wodurch also der Wasserstoff dem Geschmacke Object wird *).

Da durch den Gegensatz von Hydrogen und Oxygen in der Körperwelt überhaupt die absolute Polarität dargestellt ist, so ist auch durch das Alkalische und Saure dem Geschmacke sein höchster Gegensatz gegeben, und alle übrigen Sensationen desselben sind in diesem eingeschlossen. So können auch der Kohlenstoff und Stickstoff als die relative Polarität der Körper nicht in der Bedeutung wie Hy-

*) Auch in der Action des Galvanismus auf die Zunge zeigt sich die Qualität in dem Gegensatze von Sauer und Alkalisch.

drogen und Oxygen einfach seyn, sondern sie müssen beyde in die Mitte fallen, wo sich der Stickstoff als erste Hemmung des Wasserstoffs diesem anschliesst, und so der Kohlenstoff dem Sauerstoff.

§. 146.

Der süsse Geschmack tritt daher ein, wo das Hydrogen noch vollkommner beschränkt wird, als im Kali, und diess ist der Fall bey denen Körpern, welche vorzüglich aus Stickstoff bestehen, weshalb der alkalische Geschmack so nahe mit dem süssen verwandt ist und eine Uebergangsstufe von ihm bildet.

Dieser Geschmack tritt daher hervor in vielen thierischen Substanzen, besonders wenn sie sich zur Fäulniss neigen, von denen der vorzügliche Stickstoffgehalt allgemein anerkannt ist, und so auch in manchen thierischen Excreten; auf gleiche Weise wo das Kali durch die Säure in geringem Grade oxydirt ist, wo also das Alkalische des Wasserstoffs durch seinen Gegensatz in dieser Qualität vernichtet ist, nur darf das Kali durch die Säure nicht vollkommen neutralisirt seyn; diess ist der Fall beym Zucker, Honig etc.

Ueberhaupt tritt das Süsse hervor, wo die alkalische Qualität der Materie durch die saure zuerst begränzt wird, und entspricht in die-

ser Bedeutung vollkommen der Qualität des Stickstoffs in seiner objectiven Bestimmung.

§. 147.

Wo aber das Kali mit der Säure wirklich neutralisirt ist, da fällt der Geschmack so wenig auf die positive, als auf die negative Seite sondern er ist vollkommene Indifferenz beyder, — salzig, denn nach jener zu fällt das Süsse und das Alkalische, nach dieser das Bittere und das Saure. Es sind alle Salze überhaupt mehr oder weniger vollkommne Neutralisationen des Kalis und der Säure, und da die Kalien aus Wasserstoff und Stickstoff bestehen, welche in ihrem qualitativen Reflexe dem Sinne = alkalisch und süß sind, und die Säuren hingegen (die meisten wenigstens) aus Kohlenstoff und Sauerstoff = Bitterkeit und Säure, so wird das Salzige die vollkommne Indifferenz jener Sensationen seyn. —

§. 148.

Die Qualität des Bittern fällt dagegen dem Kohlenstoffe zu, wie in den meisten vegetabilischen Körpern, deren Hauptbestandtheil bekanntlich der Kohlenstoff ist, vorzüglich in den bittern Pflanzen, und vielen Gewürzen. Das Bittere macht auch den Uebergang zu

dem Sauren durch das Herbe, wie in manchen unreifen Früchten, so wie es unter diesen bestimmten Sensationen noch viele Uebergänge giebt, für welche die Sprache nicht einmal Benennungen hat.

§. 149.

Die Salze sind daher auch nur die ersten Erstarrungen des Wassers, und der salzige Geschmack kann dem Wasser in seiner eigenthümlichsten Qualität zugeschrieben werden. So erscheint auch das Meerwasser und die vielen mineralischen Quellen, welche sämmtlich nur als die Anneigungen desselben von der Erde zu betrachten sind; — daher fallen alle jene Sensationen des Geschmackssinnes unter dieses Schema:

Wasserstoff = alkalisch

Stickstoff = süß

Wasser = salzig

Kohlenstoff = bitter

Sauerstoff = sauer

§. 150.

Diese Momente mögen hinreichen zur Unterscheidung der Elementarsensationen dieses Sinnes in Relation zu seinem Objecte, denn die Verfolgungen derselben bis in das Detail

würde zu weit führen, da es ohnehin genug ist, die Hauptpuncte festgesetzt zu haben, welche alle übrigen Besonderheiten einschlieset.

Die Natur erschafft ihre Producte in sanften Uebergängen, in ihr ist keine scharfe Gränze gezogen, und sie kennt keine Abtrennung; aber die Reflexion muss jene Qualitäten durch bestimmte Gränzlinien unterscheiden, um zum Wissen darüber zu gelangen. So ist gleichwohl ein Uebergang unter jenen Elementen der Geschmackssensationen durch unendliche Zwischenglieder, welche bestimmt anzugeben unmöglich wäre; daher sey es ausreichend ihre Principien gefunden zu haben.

§. 151.

Es ist aber alle jene Qualität der Materie nur eine Beziehung auf diesen Sinn, und würde, wenn sie durchaus in keiner Relation zu einem empfindenden Subject wäre an sich keine Bedeutung haben; nur dadurch, dass ein sensitives Individuum im Gegensatze mit einem Aeussern empfindet, erschafft es sich selbst ein Object, eine äussre Natur, welche es selbst in sich trägt. Denn die Natur ist sich selbst schlechthin Geheimniss, und ihr ganzes Bestreben ist, in ihren unendlichen, mannigfaltigen Productionen dieses Mysterium zu offenbaren; aber sie bleibt nur als Daseyn

in sich gekehrt und verschlossen, und sie realisirt erst dieses ihr Bestreben auf einer höhern Stufe, in der Potenz des Organischen, wo sie sich selbst anschauet in den ihr freundlich geöffneten Sinnen; hier reproducirt sie sich selbst und wird ihr eignes Object. —

§. 152.

Dass also der Kohlenstoff auf der Zunge bittern, der Wasserstoff aber alkalischen Geschmack hervorbringt, rührt nicht daher, weil es Kohlenstoff und Wasserstoff ist, welches einwirkt, sondern weil die Intensität der Erregung, welche durch das Object bedingt wird = ist der bestimmten Empfindung von Bittern und Alkalischen; und jede Materie, welche mit derselben Qualität die Geschmacksorgane erregen kann, muss nothwendig denselben Geschmack erregen *). —

Da aber nur die verschiedenen Intensitäten der Körper durch jene Elemente als Qualitäten dargestellt sind, so ist erklärbar, wie sich dieselben in jener permanenten Qualität stets dem Geschmacke darbieten müssen. — Daher be-

*) Wenn Iemand fragen sollte, warum nicht auch ein andres Sinnesorgan schmecken könne, so würde darauf zu antworten seyn, gerade weil es nicht Zunge ist.

steht eigentlich kein Körper aus jenen Elementen, sondern nur seine Relation auf die Sinne ist gleich den Stoffen, und diese sind = Qualitäten.

§. 153.

Es fand demnach der Geschmack sein Object in dem Fluidiren der Matière, der Neutralität von Innerlich- und Aeusserlichseyn, er hatte Gefühl und Geruch in sich vereinigt, jenes in dem Uebergange der Gestalt zu ihrer Negation, diesen in dem Uebergange des Innerlichseyns zu seiner Negation, welches im Fluidiren ausgedrückt ist. — Daher ist er der Indifferenzpunct der gesamten Sinne. —

§. 154.

Der Geschmack scheint aus dem Gefühle hervorzugehen in den Fischen, wo er mit dem Geruche identisch ist. Viele Naturforscher wollen zwar denselben diesen Sinn gänzlich absprechen, oder halten ihn wenigstens für äusserst beschränkt; aber aus welchem Grunde? — Vielleicht weil ihnen die Zunge meistens fehlt? — Aber ohne Einschränkung anzunehmen, dass irgend ein Organ nur für einen bestimmten Sinn erschaffen ist, und weil es im Menschen diesem Sinne angehört, dass

es deshalb auch bey allen Thieren für denselben Sinn ist, widerspricht nicht nur einer richtigen Ansicht, sondern wird auch durch die Erfahrung vielfältig widerlegt, denn

- 1) Zum Beispiel ist bey den Vögeln die Zunge — wie es wenigstens von den meisten erwiesen ist — nicht eigentlich Geschmacksorgan, sondern ist mehr zur Modulation der Stimme und zur Ingestion des Futters bestimmt;
- 2) kann die Zunge wirklich beym Menschen sogar, wo sie doch der eigenthümlichste Sitz des Sinnes ist, gelähmt seyn, ohne dass der Geschmack verlohren ginge,
- 3) erstrecken sich die Gefühlsorgane nicht nur bey vielen Thieren über diesen Sinn weit hinaus, sondern können sich im Menschen auch zu höhern Anschauungen erheben.

Diese wenigen Momente mögen schon hinreichend seyn, um jene Meinung zu widerlegen, und es fließt auch ohnehin schon von selbst aus der Idee der Sache, dass dasjenige, welches in einer fortfließenden Entwicklung befangen ist, nicht in seine Theile schlechthin getrennt und isolirt seyn kann.

§. 155.

Dass also bey den Fischen die meistentheils

mangelnde Zunge nicht zum Beweise für den wirklich fehlenden Geschmack dienen kann, ist leicht einzusehen, daher werde ich hier einige Belege für meine Meinung anführen.

Vielen scheint der Geruchssinn bey den Fischen hervorstechend, theils da die Ausbildung der Organe, welche vorzüglich dem Geruche dienen, sich hier in besondern Grade vorfindet, theils da sie glauben, dass es wirklich der reine Geruch sey, durch welchen diese Thiere mit besondrer Feinheit in einer grossen Distanz ihre Speise wittern. Aber dieses widerlegt sich dadurch, dass der Geruch im Wasser vernichtet wird, denn die hohe Innerlichkeit, welche der Geruch in seinem Objecte verlangt, ist im Wasser nicht darstellbar, da es in seiner eignen Qualität nur dem Geschmack Object ist. —

Es lässt sich auch schon der Analogie zu Folge schliessen, dass die Thiere, deren Erkennen doch allein einem oder dem andern herrschenden Sinne anvertraut ist, ihren Sitz in dem Elemente haben werden, in welchem dieser Sinn frey wirken kann. — So lieben die niedern Thierarten, und besonders die Würmer, deren sinnliche Wahrnehmung nur einem dunkeln Gefühle angewiesen ist, die finstre Tiefe der Erde, da hingegen die höhern, deren Sinne schon diese Schranke gebrochen haben, durch ihre raschen Bewegungen

ein Fliehen vor jener Beschränkung und ein Hineilen zu freierer Erkenntniss andeuten.

§. 156.

Aus diesem Grunde ist der Geschmackssinn den Fischen in vorzüglichem Grade beyzulegen, besonders da er hier durch seine Identität mit dem Geruche *) eine höhere Bedeutung erlangt. Denn indem er den Geruch in sich aufgenommen hat, kann er vermöge des Wassers selbst scheinbar in die Ferne wahrnehmen,

*) Denn mit dem Gefühle scheint er hier in gar keiner Beziehung zu seyn, indem dieser fast gänzlich hier erstorben ist; aber seine Identität mit dem Geruche ist unverkennbar. Die Communication zwischen beyden, welche schon bey andern Thieren auf eine nahe Verwandschaft hindeutet, ist hier, wo beyde Sinne noch nicht getrennt sind, Einheit, beyde Sinne scheinen einem Organe anzugehören, welches sich gleichmässig durch die Mundhöhle und die Respirationswerkzeuge vertheilt hat, ihre Nase scheint Mund zu seyn, wie ihr Mund Nase ist; — und wer daher den Geruch in seiner Reinheit hier annehmen wollte, würde irren, so wie man auch nicht den Geschmack in seiner reinen Qualität ihnen beilegen kann; ihnen ist nicht das Element angewiesen, in welchem nur der reine Duft seyn kann, beyde Sinne sind unter eine Form gebracht.

so wie der Geruch in der Luft, und das Thier lebt in diesem seinem Elemente in einem dauernden Sinnengenusse.

Daher muss behauptet werden, dass der überwiegende Sinn der Fische ein in den Geschmack aufgenommener Geruch ist. —

§. 157.

Unter die Form des Gefühls scheint der Geschmack gebracht zu seyn bey den meisten Vögeln, denn von ihnen sind nur wenige bekannt, welche wirkliche Geschmacksorgane, und unter diesen eine zum Schmecken organisirte Zunge haben. Den meisten ist dagegen ein überaus feines Gefühl in der Spitze des Schnabels verliehen, welches hier wirklich an die Stelle des Geschmacks tritt, und dieser Bedeutung auch dadurch entspricht, dass es sich um die Höhle des Mundes zusammengezogen hat.

Denn die Bestimmung des Gefühls musste auch diesen Thieren verlohren gehen, da sie ein freieres Leben führen sich über die Erde erhebend, und so nur selten mit denen Dingen in Berührung kommen, welche der Sphäre des Gefühls als Object angewiesen sind. — Sie lassen sich nur zur Erde herab ihre Nahrung suchend, und hier fällt bey ihnen zugleich Gefühl und Geschmack zusammen. —

§. 158.

Im Geschmacke ist also die Reproduction der Materie in der Qualität der Flüssigkeit gefunden, im Zustande der Neutralität von Seyn und Nichtseyn, welcher im Anorganischen am vollkommensten durch das Wasser ausgedrückt ist. Im Wasser, dem potenzlosen Zustande der Materie ist nicht die Indifferenz der Cohäsionen, sondern die Indifferenz des Cohäsionslosen mit der Cohäsion, es hat nicht nur das Seyn des Anorganischen in sich, sondern zugleich das Thätigseyn desselben, denn es ist Neutralität von Gestalt und Innerlichkeit.

Es ist hier im Wasser noch nicht der Ausschlag zur Bewegung und nicht zur Ruhe, das Anorganische schwankt unsicher und unentschlossen zwischen beyden in diesem unbestimmten Zustande und ist gleich geneigt zu beyden, ohne jedoch eins von ihnen zu seyn.

§. 159.

Wie das Anorganische in seinem Aeusserlichseyn, in seiner Gestalt sich in der individuellen Empfindung reflectirt wiederfand, ist im Gefühl und Gesicht gezeigt, wie es aber so wenig in dem + Aeusserlich, als in dem + Innerlich (und daher dem — beyder) sondern in dem unbestimmten Schwanken zwischen

ihnen aufgenommen wurde in die Sensation, ist in dem Geschmackssinne entwickelt worden, daher wird jetzt noch die Natur in der Potenz der überwiegenden Innerlichkeit und in dem sinnlichen Reflexe derselben zu betrachten seyn.

III.

Innerlichkeit. —

§. 160.

Schlechthin innerlich ist die Natur in ihrem Thätigseyn, so wie sie äusserlich in der Raumerfüllung ist, und so wie das Aeussere das Reale, Different ist, so ist das Innere das Ideale, das Ununterscheidbare.

Die Form der absoluten Innerlichkeit aber ist überhaupt die Zeit, der Begriff alles Identischen, alles Wesens, welche daher die Negation des Unterscheidbaren, des Daseyns ist. Als Daseyn ist die Natur nur im Raume, welcher eben darum, weil das Wesen des Anorganischen im Seyn ist, die Form der anorganischen Natur überhaupt ist, aber als Thätiges ist sie nur in der Zeit, weil sie in diesem Begriffe ununterscheidbar ist.

§. 161.

Da aber Zeit nicht ohne Raum und Raum nicht ohne Zeit seyn kann, so sind beyde in der Natur überall und stets zugleich gesetzt, denn der Raum bringt in die Zeit Unterscheidbarkeit und die Zeit in den Raum Continuität, und dieses beyderseitige Verhältniss ist die Bewegung.

Alle Bewegung ist daher Ausdruck des Thätigseyns der Natur, und da alles, was ist, dem Begriff, der Zeit nach thätig ist, so ist auch alles in Bewegung, sowohl das Thätige, als auch das Ruhende, nur mit dem Unterschiede, ob die Zeitlichkeit oder die Räumlichkeit in der Bewegung hervortritt, ob sie intensiv, oder extensiv wird. Die intensive Bewegung, der reine Ausdruck des Thätigseyns ist die reine Innerlichkeit der Natur, und in all ihren Gestalten wird nur diese Bewegung umhüllt.

§. 162.

Das Thätige im Anorganischen überhaupt ist das Licht, nicht aber als Erscheinung, denn als solche ist es äusserlich und gehört der Gestalt an, weshalb es als solche dem Gesichte Object ist, sondern in seinem innern absoluten Wesen; und alle besondern Modificationen

des Thätigseyns der Materie sind nur durch das Licht begründet.

Das Licht ist daher das Innere, das Wesen der Materie, und ein jeder Körper der anorganischen Natur ist nur zu schätzen nach seinem Verhältnisse zum Lichte, nachdem er dasselbe mehr in sich aufgenommen hat, oder ihm mehr entfernt ist. Es widerstrebt aber diesem thätigen Wesen die Cohäsion, weil sie mit ihm im umgekehrten Verhältnisse steht, denn ein $\div$ Cohäsion $=$ — Licht, daher ist selbst das Licht auf die Entwicklung der Körper gerichtet, und zwar auf das, was in ihnen $=$ Licht ist.

§. 163.

Je mehr deshalb das Licht dieses Streben realisirt, desto mehr wird in den Körpern die Action hervortreten, und desto mehr werden die Körper selbst $=$ Licht werden. In diesem Activseyn der Materie (Körper) können nun 2 Hauptmomente hervortreten

- 1) entweder kann in der Action und ihrem Ausdrücke der Bewegung mehr die Räumlichkeit, die Aeusserlichkeit dargelegt seyn,
- 2) oder es kann in derselben mehr die Zeit, die höhere Innerlichkeit ausgedrückt seyn, und sie ist um so intensiver, energischer. —

1. Raumbestimmung in der Action.

§. 164.

In der Action der Materie und ihrer Darstellung, der Bewegung soll, ob sie gleich ihr Inneres ist, die Räumlichkeit bestimmend werden, heisst: die Action soll eine durch die Form mehr beschränkte seyn. — In derselben ist also noch nicht die reine Innerlichkeit, das freie Thätigseyn der Materie dargelegt, sondern sie ist noch formell, es ist das erste Regem der Activität ausgedrückt in ihr, denn das Daseyn ist noch über das Handeln bestimmend.

Diese Sphäre ist in der Natur durch die Action der Elemente, der Stoffe gesetzt, welche noch nicht freie Thätigkeit, sondern das erste Innerlichseyn der Körperwelt, die Form des Wirkens bezeichnen.

§. 165.

Das Wesen der Elemente ist reine Innerlichkeit, denn als Actionen sind sie durchaus innerlich; aber insofern sie Stoffe sind, sind sie noch durch die Form begränzt und selbst noch im Seyn, also von dieser Seite selbst noch in der Körperwelt. Da aber dieses Seyn nur ihre Form angeht, so müssen sie ihr Wesen

darin setzen, dass sie nicht im Seyn, sondern Actionen sind, und daraus folgt, dass sie ihrer Natur nach schlechthin innerlich seyn müssen.

§. 166.

Zum Lichte haben diese Stoffe ein zweifaches Verhältniss, denn sie sind von der einen Seite identisch mit ihm, wie sie von der andern Seite different zu ihm sind. Identisch sind sie mit dem Lichte indem sie = Actionen sind, denn alles, was schlechthin thätig in der Materie ist, das ist Licht; aber ob ihr Wesen zwar Thätigkeit ist, so ist dieses doch gleichwohl ein durch die Form getrübtetes, und sie sind in sofern noch nicht reines Licht, sondern werden es erst so wie die Form gänzlich in das Wesen aufgenommen wird.

Sie sind also durch ihr Wesen dem Lichte gleich, aber different sind sie zu ihm durch die Beschränkung der Form, welche im Lichte aufgehoben ist, da in ihm absolute Negation aller Beschränkung ist. — Daraus ist klar, dass sie sich als Stoffe noch nicht in den Phänomenen, wie das Licht zeigen können, da sie der Form nach verschieden von ihm sind.

§. 167.

Zur Cohäsion verhalten sich die Stoffe ih-

rem Wesen nach entgegengesetzt, da sie an sich Actionen sind und das Seyn fliehen; da sie aber selbst noch durch die Form in ihrer Innerlichkeit beschränkt sind, so sind sie von dieser Seite ihr gleichgesetzt, wodurch sie sich noch an die Körperwelt anschliessen. Man kann von ihnen nicht behaupten, dass sie noch Körper sind, wie auch nicht, dass sie absolute Thätigkeit sind, sondern in ihnen ist der Anfang des Thätigseyns im Anorganischen. —

Es ist hier aber nicht die Rede von irgend einem bestimmten Thätigseyn der Elemente, wie in der Electricität, dem Magnetismus oder dem Galvanismus etc., denn dieses sind nur besondere Formen jener Actionen unter bestimmten Modificationen, und können nicht in Anschlag kommen, da nur von ihrem Wirken überhaupt gehandelt wird, sondern nur von ihrer Activität überhaupt, als dem ersten Innerlichwerden der Materie, und es ist gleichviel, unter welche Form es gesetzt ist.

§. 168.

Dieses erste Innerlichseyn der Natur wird objectiv in der sinnlichen Wahrnehmung dem Geruche. —

Der Geruch findet sein Objectives nicht in der Aeusserlichkeit der Natur als Gestalt, wie das Gefühl und Gesicht, auch nicht in der

Neutralität von Form und Innerlichkeit wie der Geschmack, sondern nur in dem beginnenden Thätigwerden der Materie, welches in der Action der Elemente überhaupt dargestellt ist. Dieses Thätigwerden deutet aber nur auf ein Streben zu einem höhern Verhältnisse, welches hier noch nicht erreicht ist, und nur in einer vollkommern Entwicklung erst realisirt wird, und deshalb ist auch der Geruch nicht der alleinige Sinn für Innerlichkeit, sondern es muss hier auch durch höhere Entwicklung ein noch höheres Verhältniss gesetzt werden, es wird für sie hier noch eine individualisirtere Potenz nachgewiesen werden als Reflex einer höhern Innerlichkeit des Objects.

§. 169.

Es wurde (§. 161. 165.) behauptet, dass das Licht *) die allgemeine Naturthätigkeit überhaupt sey, und dass alle Modificationen des Thätigseyns im Anorganischen nur dadurch bedingt seyen, dass sie dem Lichte gleich sind. In allen Processen des Anorganischen zeigt sich auch, dass, jemehr die Activität in den Kör-

*) Ich bitte den Leser, wenn vom Lichte überhaupt die Rede ist, nur von dem Lichte als Phänomen zu abstrahiren, denn dieses ist nicht an sich Licht, sondern nur in einer einseitigen Beziehung auf den Sinn.

pern hervortritt, sie destomehr $\equiv$ Licht werden; es mögen einige Belege dienen, um meine Behauptung zu bestätigen.

- 1) Bey einer heftigen Erschütterung eines möglichst starren Körpers, welche sich dem Ohre als Schall verkündet, zeigt sich seine Actuosität, — wenn sie anders bis zu ihrer möglichsten Intensität erregt wird, — als Licht. Diess ist z. B. der Fall bey Stahl, welcher bey heftiger Erschütterung Funken giebt, und hier ist die Thätigkeit im Körper, welche eben noch $\equiv$ Schall war, Licht geworden; — auch geschieht diess durch Reibung, denn durch diese können Körper entzündet werden. —
- 2) Die electriche und galvanische Action der Körper zeigt sich gleichfalls als Licht; hier wird die Form der Elemente (Hydrogen und Oxygen) in ihr Wesen aufgenommen und die Thätigkeit ist auch zu Licht geworden, welche vorher noch eine beschränkte war im Schallmomente*); denn Licht und Schall sind auch hier zugleich gesetzt. —
- 3) Die Verbrennung der Körper ist auch nur ein Lichtwerden, denn hier tritt das Ma-

*) Hierüber ein Näheres unten.

ximum von Thätigwerden ein, und was ist diess anders, als Licht? —

- 4) Die grösten und heftigsten Erdrevolutionen, die Vulkane und Erdbeben, was bedeuten sie anders, als das höchste Activwerden der Erde? was ist es, als der Uebergang der Körper in Feuer und Licht? die höchste Energie, zu welcher sich die Erde erheben kann.

Diess mag dienen, um zu beweisen, dass alle Thätigkeit des Anorganischen nur im Lichte ist, und dass alles Streben desselben in den unendlichen Verwandlungen der vergänglichen Dinge nur eine Annäherung zu einem höhern Wirken ist, wo die Form aufhört.

§. 170.

Dieses erste Regen einer thätigen Qualität der Materie ist nun in den Elementen *), sie sind zwar noch nicht Licht, aber sein Anfangsmoment, und man sieht, dass da, wo sie in ihrer Action eine höhere Innerlichkeit erreichen, sie unmittelbar in Licht übergehen, wie

*) Unter Elementen kann hier nichts anders verstanden werden, als die aus dem Körper ausgehende Action auf seine Umgebungen, das Freywerden einer activen Qualität aus ihm, in welchem stets jeder Körper mehr oder weniger befangen ist. —

in den electrischen Phänomenen. Da aber, wo sie sich noch auf einen stillern, unbemerktern Wirkungskreis beschränken, und in ihnen noch nicht jene hohe Energie der Natur dargestellt ist, da wirkt ihre Action in einem extensivern Thun, und ist mehr eine formale.

§. 171.

In dieser thätigen Qualität der Elementaractionen objectivirt sich die Materie der sinnlichen Wahrnehmung als Duft.

Der Duft ist ein wirkliches Thätigseyn der Körper als innere Qualität in Relation auf den Geruch, und wer ihn als ein körperliches, darstellbares Wesen ansehen wollte, würde sich irren, denn hierin verliert er gänzlich seine Bedeutung. Es ist daher dieser Duft den Physikern stets ein Geheimniss gewesen, und sie wagten es immer nicht, viel bestimmtes darüber zu decidiren, denn es war von der einen Seite doch ein nicht körperliches Product der Natur, welches sie nicht mit Händen greifen und mit Augen sehen konnten, und von der andern Seite mussten sie es doch auch wieder nach mechanisch atomistischen Ansichten gestalten, um es begreifen zu können.

Nach dieser auch bis jetzt noch herrschenden Ansicht ist der Duft nichts, als ein in feine Atome mechanisch getheilte Körper, aber

dass dieses nicht anzunehmen ist, lässt sich leicht durch Folgendes bestätigen.

§. 172.

- 1) Wenn es Atome wären, welche von dem Geruche empfunden werden, wodurch unterschiede sich alsdann dieser Sinn von dem Gefühle und dem Gesichte, oder auch von dem Geschmacke? Denn ein jedes Atom bleibt doch immer dem ganzen Körper gleich, es ist nichts, als Aeusseres, was sich darstellt. —
- 2) Müsste ein jeder Körper, wenn diese Bedingungen erfüllt würden, dem Sinne objectiv werden, welches doch der alltäglichen Erfahrung widerspricht *). —
- 3) Also wäre man mit dieser Annahme nicht weiter gekommen, als dass man wüsste, dass die Körper überhaupt riechbar wären, und man fände sich wieder auf dem Punkte, von wo man ausgegangen wäre, um zu erklären, denn vom Körper kommt man zwar auf die kleinsten Partikelchen desselben, und von da wieder auf den Kör-

*) Man müsste sich denn damit helfen wollen, dass man die Atome eines Körpers für rund, eines andern für eckig hielte etc.!!! — welches ein artiges Spielwerk abgäbe. —

per, aber es bleibt immer dasselbe, und kann auf diese Weise durchaus nicht begriffen werden.

4) Und warum, wenn man dieses annähme, lässt sich der Duft nicht materiell darstellen? —

Es kann demnach nicht zugegeben werden, dass in dieser Bestimmung das objective Relationsmoment des Geruchssinnes begründet ist, und wenn gleich unter den angeführten Conditionen häufig dem Geruche bestimmte Sensationen erregt werden, wie z. B. bey dem Zerreiben mancher Körper, so geschieht diess doch nicht dadurch, dass ihm möglichst feine Theile des Körpers dargeboten werden, sondern es beruht auf einem höhern Momente.

§. 173.

Einer so beschränkten Ansicht gemäss konnte auch der Geruchssinn seinem Wesen nach den Physiologen nur geheimnissvoll bleiben, denn bey solchen geringfügigen Accidenzen stehen bleibend, konnten sie ihn durchaus nicht in seiner Natur erkennen. Wenn man auch endlich nach langen Analysiren endlich auf Atome kam, und so sein Object zu finden glaubte, so war es doch natürlicher Weise noch das grösste Räthsel, wie denn ein

Körper gerade nur in jener mechanischen Theilung riechbar werden könne. —

Denn als mechanisch getheilt bleibt doch ein jedes Atom noch identisch mit dem ganzen Körper, und nichts, als das äussre Volumen ist hier, was in Anschlag kommen kann, daher hat nach dieser Ansicht der Geruch noch dasselbe Object mit dem Gefühl gemein. Und wie kann auch über das irgend ein Körper in der Natur mechanisch getheilt werden? — Die Natur ist keine Werkstätte, wo alles auf mechanische Verarbeitung hinausgeht, — sie ist nur schlechthin dynamisch, und alle ihre Processe sind nur als solche zu begreifen.

§. 174.

In der dynamischen Analyse aber wird jedes Ding auf seine Elemente reducirt, welche = seiner Action sind, und in dieser Auflösung, dem Innerlichwerden, welches die Entwicklung der Materie in der Zeit andeutet, erwächst auch nur dem Geruche sein Objectives.

Dieses Riechbare, der Duft ist der Uebergang in das Element, welchem kein Körper entfliehen kann, da er durch die Natur der Dinge begründet ist, wo jedes einzelne Seyn unaufhaltsam in dem ewigen Wechsel gezogen wird. Wenn es demnach irgend einen

Körper gäbe, welcher absolut unzerstörbar wäre, so würde dieser auch schlechthin ohne allen Geruch seyn; aber da dieses nicht möglich ist, indem jedes Besondre nicht an sich, sondern nur in Beziehung zum Allgemeinen seyn kann, so muss durchaus auch ein jeder Körper in seiner endlichen Auflösung riechbar werden.

§. 175.

Der Stoff ist die Innerlichkeit des Körpers als Qualität, welche deshalb dem Aeusern, als dem Besondern an ihm entgegengesetzt ist, aber da dieses Besondre nur das Wandelbare ist, und jenes Innere das Identische, welches nie verändert wird, so muss zugleich jemehr die Gestalt aufgelöst wird, das Innere mehr hervortreten, und die Qualität wird jetzt als Höheres, Thätiges kund dem Geruche, für welchen sie vorher umhüllt in der Form noch unentwickelt verborgen lag. —

Es ist auch bekannt genug, dass je starrer und fester die Körper sind, also je mehr das Besondre an ihnen das Allgemeine überwiegt, sie desto weiter von dem Geruche entfernt sind, dass aber auch zugleich wie die Gestaltung besiegt wird, derselbe hervortritt mit dem Thätigwerden des Körpers. —

In den Metallen ist z. B. die Riechbarkeit völlig verschwunden, und so auch in den Steinen, aber so wie sie durch Feuer oder andre Auflösungsmittel zerstört werden, so erscheinen sie hiemit zugleich dem Geruche.

§. 176.

Das Extrem der Cohäsion, in welche die innere Qualität des Körpers bey ihrem Freiwerden aufgenommen wird, ist die Luft. In der Luft nur empfängt der Geruch sein Object, eine Thatsache, welche empirisch schon längst anerkannt ist, deshalb ist hier der Ort sie auch theoretisch zu beweisen.

Die Luft ist selbst ihrem Wesen nach = Action, ob sie gleich ihrer Form nach noch nicht zu der Innerlichkeit des Stoffs gelangt ist, welcher die unmittelbare Gränze des Körperlichen und Geistigen im Anorgischen macht. Im Wasser ist nämlich Indifferenz von Form und Action, in ihm sind Innerlichkeit und Aeusserlichkeit in Neutralität, das Licht ist aber die absolute Innerlichkeit des Anorgischen, das schlechthin Thätige, und daher muss die Materie, welche in ihrer Innerlichkeit das Wasser übertrifft und dem Lichte darin nachsteht ihr Wesen in + Action setzen.

Dieses Medium zwischen Wasser und

Licht ist nun die Luft. Sie ist gemeinschaftliches Product beyder und wird unaufhörlich aus ihrer Begattung gezeugt, so wie sich auch von der andern Seite beyde wieder aus ihr, als ihrem gemeinsamen Chaos lostrennen.

§. 177.

Die Luft verhält sich daher in Beziehung auf den Sinn zum Stoffe als identisch. Sie ist ihm hier ihrer Natur nach gleich, wie sie auch in ihrer objectiven Existenz betrachtet ein Uebergangsmoment mit ihm macht, sowohl von Seiten seines Freiwerdens, als auch von Seiten seines ersten Gebundenwerdens.

Sie ist also die erste Hemmung der Elemente, und in ihr ist desfalls in Beziehung auf den Sinn noch die ganze Innerlichkeit des Stoffs, noch all seine thätige Qualität, welches mit Ueberwiegen der Gestaltung in gleichem Schritte erlöscht, und sie wird unmittelbar durch diese Action der Elemente in ihr dem Geruche Object.

§. 178.

Die Natur ist nur durch ihr dynamisches Verhältniss zu begreifen, und darf nicht durch atomistische mechanische Ansichten verunstaltet werden, so wie es über diesen Punct ge-

schah, und es ist erwiesen worden, wie unstatthaft dieselben hier sind. Daher werden wir das Riechbare, den Duft nicht als eine Auflösung der Körper in Atome, sondern in ihre Actionen annehmen; es ist das Ausströmen seines Innern, Thätigen in die Luft, ein Emporstreben zum Lichte.

Man findet deshalb auch das duftende Princip so vorzüglich im Pflanzenreiche, dessen ganzes Daseyn nur ein Streben zum Lichte, zum höhern thierischen Leben andeutet, und da, wo es dieses momentan erreicht als Gattung in der Blume, da ist auch jenes Freywerden zu einem höhern Leben ausgedrückt durch den sich verbreitenden Duft, in welchem das Innere, Thätige der Pflanze, welches sich ganz in der Blume erschöpft, sich zum Lichte emporschwingt.

§. 179.

Dieses duftende Princip erscheint auch in vorzüglicherm Grade da, wo im Pflanzenreiche die Sonne über das Irdische gesiegt hat, wie in den südlichen Gegenden, denn hier ist alles freyes Leben geworden, was in dem kältern Norden noch erstarrt war; hier liefert die Vegetation jene Menge duftender Gewürze und Balsame, welche in den nördlichen Gegenden der Erde nur so kümmerlich gedei-

hen. In jenen Gegenden ist die ganze Vegetation nur ein lieblicher Duft geworden, da er in starrer Gestalt noch in dem rauhen Norden umhüllt war. —

Wo sich die Körper also in eine höhere Innerlichkeit auflösen, wo die Entwicklung über die Gestaltung die Herrschaft gewinnt, da ist ihr Uebergang zum Licht angedeutet, und sie offenbaren sich nur in diesem Momente des Innerlichwerdens dem Geruche als duftende Qualität.

§. 180.

Nachdem der Geruch in seinem objectiven Wesen bisher betrachtet ist, wird er auch in seinem objectiven Verhältnisse jetzt näher zu bestimmen seyn.

Zu den Sinnen der Aeusserlichkeit verhält sich der Geruch wie sein Object zur Form. Er ist als Sinn für Innerlichkeit der gegenüberstehenden Reihe entgegengesetzt, welche nur die Aussenseite der Dinge als Gestalt wahrnehmen, und selbst ihrem Objecte gemäss an die Aussenseite des Organismus gelagert waren.

Diese Sinne sind, wie gezeigt, das Gefühl und das Gesicht, deren ersterer die tiefste Stufe des Seyns, die isolirte Form, das Auseinanderseyn im Raume zum Object hatte,

der andre aber schon das höhere Seyn der Gestalt im Lichte, die Continuität des Raums selbst anschauete.

Der Geruch aber hebt in sich den Raum auf, denn er setzt sein Object in das Innere der Materie, insofern es über die Gestaltung hinausgeht und frey wird, ihm wird also das Innere objectiv indem es sich von der Form zu trennen beginnt, und dadurch die Räumlichkeit in sich aufhebt, der erste Act der erreichten Innerlichkeit. Ihm entspricht deshalb in der entgegengesetzten Reihe das Gefühl, weil hier die Materie in demselben Verhältnisse der Aeusserlichkeit ist, als sie dort innerlich ist.

§. 131.

Zum Geschmacke als dem Sinne für das Indifferent vom Innern und Aeussern verhält sich der Geruch als Uebergangsmoment, denn im Wasser sind beyde ununterscheidbar und so ist auch im Geschmacke die Ununterscheidbarkeit beyder; aber in dem Stoffe tritt die Differenz des Anorgischen als Innerlichseyn hervor und wird so dem Geruche Object, daher ist zwischen beyden ein unmittelbarer Uebergang.

§. 182.

Daher rührt die so nahe Verwandschaft des Geruchs mit dem Geschmacke, welche einem Ieden gewiss bekannt ist, und wovon man sich stets überzeugen kann, indem selten eine Geschmackssensation ohne Geruchsempfindung geschehen kann.

Aber es ist nicht nur in dieser Sinnenreihe eine so nahe Verwandschaft mit dem Geschmacke, durch den Geruch als den Uebergang zur Indifferenz angedeutet, sondern dieselbe ist ebenfalls und in gleichem Grade von der entgegengesetzten Seite, ob sie gleich meistens übersehen wird.

Das Gefühl verliert sich auf dieselbe Weise wie der Geruch in den Geschmack, sowohl in objectiver Beziehung, als auch in subjectiver Bedeutung der Organe. Denn die beginnende Auflösung der Gestalt und ihre Reproduction in der Empfindung als Wärme ist beyden gemein, dem Geschmack inhärrt es als Hülfsmoment und dem Gefühle als Geschmacksmoment; und so ist auch in dem organischen Baue ein wechselsweises Uebergehen und Erlöschen beyder in einander dargestellt.

§. 183.

So wie also der Geschmack die Indifferenz des Geruchs und Gefühls war, so ist der Geruch die erste individuelle Entwicklung aus dem Geschmacke; es ist das erste Getrenntseyn der vorher Vereinigten, und so ist der wechselseitige Uebergang beyder nothwendig in ihrer Natur begründet. —

So sind auch ihre Objecte in fortdauernden Uebergängen und Umwandlungen begriffen, indem das Wasser durch einen höhern Impuls gezwungen wird sich polarisirend in seine Elemente zu trennen, und die Elemente in der als entgegengesetzt stets zur Einigung strebend sich zu Wasser gestalten und der Erde wieder gegeben werden, so sind sie auch in ihrem Reflexe, den Sinnen eine gleiche Einheit geworden.

Die Organe beyder Sinne sind deshalb in einer so genauen Verknüpfung, dass sie fast ein einziges zu bilden scheinen; die Communication zwischen ihnen, die Vertheilung eines Nerven in beyde, nämlich des n. trigemini, welcher zwar dem Geschmack mehr eigenthümlich durch den ram. maxillar. inferior, doch durch seine zwey andern Hauptäste gleichsam den Uebergang zur specifischen Sensation des eigentlichen Geruchsnerven macht,

dieses alles deutet auf das geheime Verkehr zwischen beyden Sinnen.

§. 184.

Da der Geruchssinn nicht mehr das Aeus-
sre der Materie wahrnimmt, so hat er sich
auch in seiner individuellen Organisation
mehr nach innen zurückgezogen, als die Or-
gane jener Sinne, er hat sich durch Windun-
gen und Höhlen in die Verborgenheit ge-
senkt; — er ist selbst ganz innerlich gewor-
den. Da aber in seiner Innerlichkeit selbst
noch die Form bestimmend ist, so ist er in je-
nen Höhlen und Windungen noch auf einen
grössern Raum ausgedehnt, als der Gehörs-
sinn, und seine Feinheit und Schärfe hängt
noch sehr von jener weitem Ausdehnung ab.

So nimmt er bey vielen Thieren, wo er in
ausnehmender Feinheit herrscht eine ungeheu-
re Fläche ein, wie bey den Carnivoren, und
noch mehr bey den meisten gehörnten Thieren,
wo sich derselbe gleichsam bis in die Hörner
erstreckt, indem die Stirnhöhlen bis dahin
fortgesetzt sind; hier konnte der Geruch nicht
höher entwickelt werden, sondern er erstarrte
in den Waffen dieser Thiere.

§. 185.

Dieser Sinn scheint überhaupt der bey weiten ausgebreitetste im Thierreiche zu seyn, da er nicht nur denselben zur Distinction der Nahrung meistens dient, sondern auch noch eine höhere Bedeutung hat, indem durch ihn das Thier seine Gattung unterscheidet.

Es bedarf diese Behauptung sicher keiner Bestätigung, da es die alltägliche Erfahrung genug beweist, denn von den bey weiten meisten Thieren ist es erwiesen, dass sie allein durch diesen Sinn ihre Gatten aufsuchen, indem besonders in der Brunstzeit bey den Thieren eine höhere Entwicklung in der organischen Materie eintritt, welche sich nur in der sinnlichen Wahrnehmung dem Geruche verrathen kann. Denn in dieser Zeit ist alles ein höheres inneres Leben geworden, die individuelle Existenz wird ganz vernachlässigt, das Thier bekümmert sich wenig um seine Nahrung, es ist nur auf generische Existenz gerichtet.

§. 186.

Indem also in den Elementen der Körper, welche als Actionen das erste Moment des Innerlichwerdens der Materie andeuten, dem

Geruche sein Object wird, so werden in diesem Verhältnisse die in sich wieder differenten Sinnesempfindungen, welche durch die Differenz des Sinnesobjects in der Relation zum Sinne bedingt sind, noch auszumitteln seyn.

§. 187.

Es wurden schon im Geschmacke jene Stoffe in die Indifferenz des Wassers aufgenommen unter dem Ueberwiegen dieser oder jener Qualität sich offenbarend gezeigt, und dort gab sich das Hydrogen als alcalisch, das Oxygen als sauer, der Stickstoff als süß und der Kohlenstoff als bitter zu erkennen. Da aber der Geruch in sich sowohl, als auch in der Beziehung zur Aussenwelt die Entwicklung der Innerlichkeit darstellt, so ist auch begreiflich, dass sich diese Stoffe ihm nicht unter derselben Qualität darbieten können.

Es lässt sich aber auch zugleich schwer mit Zuverlässigkeit ausmitteln, welche Differenzen ursprünglich in seiner eigenthümlichen Empfindung liegen, indem fast eine jede derselben mehr oder weniger mit einem der übrigen Sinne in Beziehung geräth. So ist z. B. die Empfindung des Sauren und des Alkalischen sowohl dem Geschmacke, als auch dem Geruche verliehen, so dass man sie eigentlich nicht einmal ganz bestimmt einem derselben zu-

schreiben kann; jedoch scheinen diese sich mehr auf die Seite des Geschmacks zu neigen.

§. 188.

Im Allgemeinen kommt man jedoch, wenn die mannigfaltigen Wahrnehmungen dieses Sinnes unter einen allgemeineren Gesichtspunct gefasst werden, auf einen Gegensatz, welchen die Erfahrung allein dem Geruche zuerkennen muss, und von dessen Daseyn kein anderer Sinn ohne mit ihm in Gemeinschaft zu treten, sich unterrichten kann.

Dieses ist dargestellt in dem Wohlriechenden und Uebelriechenden (Stinkenden). Von diesen Wahrnehmungen kann man allein sagen, dass sie dem Geruche eigen sind, und wenn gleich dem Geschmacke schon ein Moment des Geruchssinnes inhärirt, so kann er sich doch nicht diese Empfindungen zueignen. Der Geruch scheint auch überhaupt der einzige Sinn zu seyn, in welchem sich die entgegengesetzte Qualität des Angenehmen und Widerlichen in einem bestimmten Widerspruche ausdrückt, da in allen übrigen Sinnen die sinnliche Wahrnehmung bey weitem gleichgültiger bleibt.

Es finden sich zwar auch im Geschmacke schon einige Sensationen, welche auf jenen Gegensatz hindeuten z. B. im Süssen und Bit-

tern, aber er ist hier weit unbestimmter ausgesprochen, und man kann nicht behaupten, dass die Empfindung des einen durchaus unangenehm sey. Im Gefühle und dem Gesichte finden sich vollends jene Gegensätze gar nicht, wo anders nicht eine schmerzhaftre Sensation erregt wird; aber dabey ist auch zugleich der Sinn vernichtet, (denn unter Schmerz kann kein Sinn bestehen,) sondern es ist erforderlich, dass die reine Natur des Sinnes dabey fortdaure *).

§. 189.

Im Geruche ist aber jene entgegengesetzte Qualität sehr deutlich dargelegt, und wenn man jene Bestimmungen in ihrer objectiven Natur betrachtet, so ergiebt sich folgendes:

1) Das Wohlriechende, Aromatische überhaupt verräth sich vorzüglich in den Substanzen, in welchen noch keine hohe Ent-

*) Die Anschauungen einer schönen und hässlichen Gestalt, eines angenehmen und widerlichen Colorits können in diese Momente nicht hineingezogen werden, denn sie haben eine weit höhere Bedeutung, sie gehören nicht mehr allein dem thierischen Sinne an, so wenig als im Gehöre allein die Empfindungen des Harmonischen und Disharmonischen liegen, bey diesen ist schon das Subject über den Sinn erhoben. —

wicklung vorschlägt, wo in der Materie noch mehr irrdische Qualität herrscht, und diese Sphäre entspricht der vegetabilischen Entwicklung. — In ihr ist dieses Gebiet der thätigen Qualität jener Stoffe angewiesen, welche stets von den Pflanzen ausgeschieden werden, dem Sauerstoffe und Kohlenstoffe, und bekanntlich verrathen alle Producte des Pflanzenreichs fast ihr Daseyn in vorzüglichlicher Masse; sie sind in den Harzen, Oelen, Balsamen, den Gewürzen, Blumen und Früchten etc. längst erwiesen, welche Producte alle von mehr oder weniger aromatischem Geruche sind.

2) Das Uebelriechende, Stinkende hingegen zeigt sich besonders an denjenigen Substanzen, wo schon eine freiere Entwicklung herrscht, wo die innere Qualität schon mehr die Form besiegt hat; daher in den vielen Producten des Thierreichs, bey der Verwesung thierischer Substanzen, und es ist daher die Qualität jener Stoffe zum Sinne, welche dabey stets ausgeschieden werden, nämlich des Stickstoffs und Wasserstoffs.

§. 190.

Der Kohlenstoff giebt sich in seinem vege-

tabilischen Vorkommen überall zu erkennen als aromatisch, und so mannigfaltig die Modificationen desselben durch die übrigen Stoffe sind, so mannigfaltig ist auch seine aromatische Qualität in besondern Nuancen wieder. Alle Gewürze, und alle aromatischen Pflanzen überhaupt zeichnen sich durch ihren besondern Kohlenstoffgehalt vor allen andern aus; so auch fast alle Blumen, welche durch ihren Duft in verschlossnen Zimmern die Luft bis zur Betäubung sogar mit Kohlenstoff erfüllen können *) —

Der Sauerstoff erscheint zwar auch dem Geruche in seiner eigenthümlichen Qualität als säuerlich, aber er ist meistens in den Producten des Pflanzenreichs in einer sehr nahen Beziehung mit dem Kohlenstoffe, und kommt mit ihm in jenen (§. 188.) angegebenen Substanzen in Gemeinschaft vor, besonders in den

*) Hier ist besonders einleuchtend, wie weit die Physiker mit ihren atomistischen Erklärungen reichen; — denn sollen hier die Blumen etwan auch von selbst unaufhörlich mechanisch zerstückelt werden? — Es ist nichts, als reine Action der Elemente, ihr thätiges Ausströmen aus dem Körper, und daraus ist auch leicht begreiflich wie dadurch die Körper an Masse verlieren, was man bey allen starkriechenden Substanzen findet, z. B. am Weingeist, Campher, Bisam etc. —

natürlichen Balsamen und Harzen, wo er seine specifische Qualität mit ihm theilt.

§. 191.

Der Stickstoff und das Hydrogen sind aber in allen ihren Erscheinungen dem Geruche objectiv als stinkend, in welcher Beziehung auf den Sinn sowohl, als auch ihrer objectiven Natur nach sie den vorigen entgegengesetzt sind. —

Sie erscheinen besonders in den Processen der Fäulniss, wo sie in grosser Menge entbunden werden, und in ihrer besondern Differenz ist der Wasserstoff dem Geruche als ammoniakalisch und der Stickstoff als empireumatisch bekannt.

Es ist besonders bey der Verwesung thierischer Körper ein Freiwerden des Ammoniaks in grosser Menge vorhanden, und da bekanntlich des Ammoniaks überwiegender Bestandtheil das Hydrogen ist, so kann man mit Recht annehmen, dass dem Wasserstoff die Qualität des ammoniakalischen in Relation zum Geruche überhaupt zukomme, besonders da kein Körper bekannt ist, in welchem das Hydrogen in grössrer Differenz vorhanden wäre, als in ihm. —

Das Empireumatische ist auch nur eine specifisch qualitative Relation zum Geruchs-

sinne, und als solche besonders den Körpern eigen, welche den Stickstoff hervorstechend enthalten; — viele thierische Substanzen, das brandigte Oel etc.

§. 192.

Durch diese Qualitäten sind die ursprünglichsten und allgemeinsten Differenzen in den Sensationen des Geruchssinnes bezeichnet, und auf die besondern Modificationen derselben müssen sich alle übrigen Verschiedenheiten derselben beziehen. Da aber durch den Wasserstoff und Stickstoff, welche in ihrem sinnlichen Reflexe dem Geruche in der Qualität von Stinkend objectiv sind, im Anorganischen die expansive Tendenz ausgedrückt ist, so wie durch Sauerstoff und Kohlenstoff = Aromatisch dem Geruche, in der Materie die contractive Tendenz, so fallen sie samt den ihnen entsprechenden Sensationen unter das Schema:

Expansion =	{	Wasserstoff = ammoniakalisch
stinkend	{	Stickstoff = empireumatisch
Contraction =	{	Kohlenstoff = aromatisch
wohlriechend	{	Sauerstoff = säuerlich.

§. 193.

Da jener Gegensatz in seiner objectiven Existenz schon ausgedrückt ist durch expansive

und contractive Tendenz, so ist es wahrscheinlich, dass auch die eigenthümliche Erregung dieses Sinnes in seinen differenten Wahrnehmungen in einem + Contraction oder + Expansion nur bestehe, ob sich gleich über das speciellere Verhältniss seiner Organe in sich während des Actes des Riechens wenig mit Sicherheit bestimmen lässt, besonders da die Anatomie über eine etwanige Duplicität in den Geruchsorganen keine zuverlässige Data liefert, in deren thätigen Wechselbeziehung die Differenz der specifischen Sensationen begründet wäre.

Wenn sich daher auch eine jede Besonderheit im einzelnen Sinne nicht sicher ausmitteln lässt, welches erst mit gleichen Fortschritten der empirischen Untersuchungen geschehen kann, wodurch alsdann erst manches Dunkel, welches hin und wieder noch einige Einzelheiten umbüllt, ans Licht treten kann, so ist unser Zweck erreicht, wenn das Allgemeinere gefunden ist, wodurch nur alles Besondere bestätigt werden kann.

§. 194.

In dem so der Geruch sein Object nur in der Entwicklung der Materie findet, so muss auch bey allen Processen des Anorganischen, welche auf Entwicklung gehen, die Materie

in ihrer ersten Potenz der erreichten Innerlichkeit riechbar werden. Solche Processe sind z. B. die Verbrennung, die Fäulniss, die Gährung, welche sämmtlich nur auf das Innere der Materie gerichtet sind, da hingegen bey andern, welche nur auf Gestaltung gehen, wie Crystallisation, Wassererzeugung u. a. dem Geruche sein Object verlohren geht. Auch gehört dahin alle mechanische Theilung der Körper, welche nie ohne dynamische Erregung des Innern geschieht, und wodurch deshalb auch seine thätige Qualität dem Geruche erscheinen kann.

§. 195.

Vernichtet wird dagegen die Riechbarkeit wo das Innere vom Aeussern überwogen wird und gebunden ist, wie in der Starrheit. Daraus ist auch die Nothwendigkeit der Duplicität der Sinne einzusehen, indem Gestaltung und Entwicklung der Natur nur in widersprechenden Sinnen angeschaut werden konnten.

Deshalb muss das Gefühl und Gesicht den Geruch und das Gehör aufheben und umgekehrt, so wie in dem Objecte die Gestaltung der Entwicklung widerstrebt, und diese zugleich jene aufhebt, — beyde negiren sich schlechthin. —

§. 196.

Innerlich ist also die Materie geworden aus der Form in der Regsamkeit der Stoffe, und gleichmässig haben sich die Sinne getrennt aus dem Raume in die Zeit übergehend, damit ihnen kein Wesen der geheimen Natur entginge. —

Das Aeussre der Materie offenbarte sich als Besonderheit der Form dem Gefühle, als Totalität, Begriff aber dem Gesichte, und auf gleiche Weise wird auch dem Geruche — der als entgegengesetzt dem Gefühle entspricht — das Innere noch als besondere qualitative Innerlichkeit kund. Auch nimmt er — wie das Gefühl das Seyn im Raume in Succession anschauet — das Thätigseyn in der Zeit successiv wahr, und wir werden noch eine Potenz finden, wo das Innere als Continuität in der Zeit empfunden wird, und hierin dem Gesichte als Wahrnehmung des in Continuität existirenden Raumes entspricht. —

§. 197.

Im Stoffe ist also die Innerlichkeit nur als Besonderheit der Relation zur Allgemeinheit, denn es ist überhaupt nur in ihm bestimmte Qualität in irgend einer Beziehung, ohne welche er gar nicht in Bedeutung kommen kann;

hingegen ist, wo die Innerlichkeit der Materie nicht Qualitatives, sondern Allgemeines, Identisches in Continuität ist, das Element in eine höhere dynamische Potenz getreten, und von dieser Seite wieder dem Geruche verschwunden, wo es aber zugleich in seiner Reproduction einer höhern Entwicklung des Sinnes kund wird; denn gleich sind die Entwicklungen der Zeit wie die Gestaltungen des Raumes. —

In der Zeit ist daher nur Entwicklung und im Raume Gestaltung, und dass die Materie als Evolution den Sinnen der Innerlichkeit objectiv werde, ist so nothwendig, als sie in der Involution den Sinnen der Aeusserlichkeit Object werden muss.

§. 198.

Da also das Object des Geruchs das Innere, Thätige der Materie ist, so entsteht es ihm auch nur wo in der Natur das Handeln nicht im äussern Daseyn verlohren ist, sondern in freierer Regsamkeit seiner Entwicklung begriffen ist.

So ist im Anorganischen, welches sein Wesen in das Daseyn setzt, das Objectivseyn für den Geruch seltner, denn hier ist nur die Materie in ihrer Gebundenheit, im Zwange; im Organischen dagegen, wo das äussre Daseyn

nur Moment, und die innere Entwicklung Ewigkeit ist, da tritt auch das duftende Princip der Materie in seinem Objectivwerden für den Sinn in höherem Masse und Dauer hervor.

Die ganze Vegetation ist gleichsam ein Duft, ein Hauch der innern Natur, und wird es in höchster Fülle, wo sie die Vollendung ihres innern Lebens erreicht hat, in der Blüthezeit, — hier ist alles inneres, geheimes Leben geworden, und es ist Thier, was vorher nur Pflanze war. —

§. 199.

Auch die Processe der anorganischen Natur, in welchen die innere, thätige Qualität entwickelt wird, sind, obgleich dem Anorganischen eigen, doch gleichsam momentane Organisationen, z. B. der Verbrennungsprocess, die Gährung, Fäulniss. Hier ist jenes freie Regen nicht nur durch den allgemeinen lebendigen Wechsel der Natur, sondern sie bilden ein eignes, besondres Daseyn, sie entwickeln sich aus sich selbst und haben ihr Leben in sich, welches nur von aussen — wie es auch im Organischen geschieht — erregt wird, und wenn sie selbst ihren eignen Hemmungsprocess in sich hätten, wodurch das Leben Dauer erhielte, so würden sie vollkommne Organisationen seyn.

§. 200.

Die Materie ist also in ihrem Objectivseyn für den Geruch hervorgegangen aus der Aeusserlichkeit, und im ersten Momente ihres innern Wesens, aber sie ist in demselben nur noch Action durch die Form beschränkt, es ist in ihr nur der Anfang des Lebendigwerdens, und deshalb hat das Thätigseyn der Materie hier mehr in der Bewegung die Raumbestimmung in sich, sie ist mehr extensiv. —

Es wird jetzt die letzte Stufe zu betrachten seyn, in welcher die Natur durchaus innerlich und ohne durch die Form in ihrer thätigen Qualität beschränkt zu seyn thätig ist, wo daher die extensive Bewegung intensiv wird. —

2. Zeitbestimmung in der Action.

§. 201.

In der Action, der Innerlichkeit der Materie und ihrer Darstellung, der Bewegung soll nicht wie in dem vorhergehenden Momente das Aeussre noch die Action beschränken, sondern die Zeit, d. i. die Innerlichkeit soll selbst das Bestimmende seyn, die Bewegung soll nicht eine extensive im Raume, sondern eine intensive in der Zeit seyn.

So wie also in der vorigen Sphäre die Action selbst mehr äusserlich war, indem sie durch Form beschränkt, und durch überwiegende Form aufgehoben wurde, so wird im Gegentheil die Action in dieser Sphäre mehr innerlich und über die Raumbestimmung erhoben. Daher ist es nicht irgend eine Einzelheit der thätigen Qualität der Materie, welche sich hier regt, sondern es ist ihre innere dynamische Action in der Bewegung dargestellt überhaupt.

§. 202.

Indem also in diesem Momente das Innere, die Bewegung der Materie, welche vorher extensiv im Raume war, intensiv in der Zeit wird, so wird sie nicht wie in der vorigen Sphäre durch die Form aufgehoben, gebunden, sondern sie ist das Lebendigseyn in der Gestalt selbst. — Es wird daher auszumitteln seyn, wie die Materie zu dieser Lebendigkeit gelangen könne.

Das Anorgische hat nicht das Leben in sich, denn in ihm ist nur das Seyn ausgedrückt, ein Product der anorgischen Natur hat nicht den Grund seines Daseyns und Bestehens in sich, es vereinigt nicht Princip und Existenz, denn hier ist alles getrennt und gegen einander gerichtet, die Form tödtet das Leben, und das Leben vernichtet die Form, wo daher Le-

ben in eine Besonderheit des Anorgischen kommt, da kann es auch nur von aussen kommen und momentan seyn.

§. 203.

Diese Sphäre des Thätigseyns im Anorgischen, wo in die besondre Gestalt momentanes Leben eingeht, ist als ein höheres Verhältniss deshalb dargestellt in ihrer objectiven Existenz, und als Relation auf den Sinn ist es = Schall. —

Der Schall ist die höchste Lebendigkeit, zu der sich die Materie erheben kann, denn in ihm sind Form und Wesen vereint, welche sonst überall im Anorgischen mehr oder weniger getrennt sind; so ist im Lichte Thätigkeit ohne Form, in der Cohäsion ist Form ohne Leben, aber im Schall sind beyde vereint.

§. 204.

Dasjenige, was an der Materie schlechthin äusserlich ist, ist ihr räumliches Verhältniss oder die Form, es ist das Ruhende, Wandelbare an ihr, das eigentlich Anorgische; was aber schlechthin innerlich ist in der Materie, ist ihr zeitliches Verhältniss, das Identische, Thätige, was nie verändert wird. —

Iene Duplicität ist aber in der anorgischen

Natur überhaupt dargestellt durch das Licht und die Cohäsion. Das Licht ist durchaus freie Thätigkeit, in ihm ist nur Substanz ohne alle Form, daher ist es an sich durchaus innerlich und gegen die Gestaltung gerichtet, es ist nur allgemeines Princip der Entwicklung.

Das der Entwicklung Widerstrebende ist aber eben nur die Gestaltung, das Aeusserliche, und ihr allgemeines Princip ist dargestellt in der Cohäsion, welche nur unaufhörlich bildet indem das Licht zugleich unaufhörlich entwickelt. Wo also im Anorgischen die Gestaltung gesiegt hat, da ist die Entwicklung gehemmt, und wo die Entwicklung siegt, da wird die Gestalt zerstört. Wie können daher beyde Momente vereinigt werden, ohne sich aufzuheben? —

§. 205.

Das Innere ist identisch mit der Gestalt in dem Begriffe beyder, der Materie, denn sie vereint beyde im Anorgischen als Relation, wodurch im Lichte die Möglichkeit zur Gestaltung, und in der Cohäsion, die zur Entwicklung liegt, und jedes von ihnen seinen Gegensatz selbst in sich schliesst.

Wo daher die Innerlichkeit der Cohäsion als Thätiges zur Entwicklung erregt wird, da tritt sie in Widerspruch mit der Gestalt, beyde

heben sich unaufhörlich auf und setzen sich wieder, so lange die Erregung dauert, und dieses fortdauernde Aufheben und Setzen ist die lebendige Bewegung des Körpers, welche selbst in Beziehung auf den ihr entsprechenden Sinn nichts, als der Schall ist. —

Deshalb ist das höchste Leben eines Körpers erreicht, wenn er tönt, denn hier ist die Gestalt momentan organisch; es ist aber auch nur ein durchaus inneres dynamisches Verhältniss, und gelangt nie zur Wahrnehmbarkeit an der Gestalt. Aus diesem Grunde versuchten auch die alten Physiker nicht, da sie in ihm schon ein durchaus inneres Wesen verehrten, denselben als etwas Körperliches aufzustellen, wie sie dieses doch beym Lichte, der Wärme, Electricität u. s. w. thaten, sondern sie schon nahmen ihn als reine Bewegung an.

§. 206.

Die wesentlichen Bedingungen zur Production des Schalls sind demnach:

- 1) Gestalt. — Ohne diese ist kein Schall möglich, denn sie ist selbst ein Moment desselben, und ohne sie würde alle Bewegung nur = der des Lichts seyn, welche schlechthin ohne Schall ist, nur weil in ihr die absolute Negation aller Formbegrenzung ist. — Aber der Schall gehört deshalb keinesweges der

Gestalt an, (wie die Wärme z. B.) sondern sie ist nur ein Moment zu seiner Existenz. —

2) Action. — Denn nur durch sie geräth das Innere in Widerspruch mit der Gestalt, in deren Wechsel nur dynamische Bewegung möglich ist. Sie ist das absolut Innerliche, welches in jedem Daseyn Geheimniss ist, und deshalb selbst Princip des Schalls. —

3) Erregung. — Ein anorganisches Product hat nicht seinem Wesen nach die Bewegung, das Leben in sich, sondern eine Gestalt muss, um zu dieser Lebendigkeit zu gelangen, von aussen erregt werden, es muss eine Cohäsion in dynamische Action versetzt werden, denn in dieser geräth die Form mit dem Wesen in Widerspruch, es ist ein momentanes Lebendigseyn, ein wechselsweises Vernichten und Setzen beyder vorhanden, welches in seiner sinnlichen Reproduction = Schall ist. —

§. 207.

Die Cohäsion kann sich daher in diesem Aufheben und Setzen nicht anders ausdrücken, als durch Schwingungen, denn diese sind eben nichts anders, als jener Widerspruch in der wechselsweisen Relation.

Was also in Schwingung ist, das ist nur dynamisch bewegt, und alle mechanische Be-

wegung ist nicht Schwingung, sondern bloss eine an der Gestalt ausgedrückte, daher wird alles, was in der Folge von Bewegung in dieser Beziehung gesagt werden wird, nur von der dynamischen gelten können. Wenn demnach Manche beym Schalle von einer mechanischen Bewegung reden, und diese vielleicht selbst für Schwingung ausgeben wollen, so ist dieses eben so ohne Sinn, als wenn Viele gegen jene mechanische Bewegung mit vieler Heftigkeit zu Felde ziehen, oder sich grosse Mühe geben, zu erweisen, dass man unter Schwingung nur vorzüglich die dynamische Bewegung verstehen müsse, indem die mechanische (Schwingung) nur ihr Ausdruck sey, und dass vorzüglich durch die dynamische Bewegung die Differenz des Schalls hervorgehe. — Denn mit diesem allen ist nichts gesagt, indem, wenn man eine Schwingung annimmt, zugleich dadurch eine dynamische Bewegung setzt, und so die Schwingung an sich dynamisch ist, deshalb kann auch an diesem Orte nicht ferner, wenn von Bewegung die Rede ist, eine Erklärung gegeben werden.

§. 208.

Eine jede Erregung eines Körpers, welche hinreichend ist, ihn in seiner Innerlichkeit zu erreichen, muss ihn in Schwingung setzen,

denn wenn sie dazu nicht fähig ist, so kann zwar eine äussre mechanische Bewegung der Gestalt hervorgebracht werden, aber es kommt nie zur Schwingung.

Zugleich ist aber ein Körper, sobald er in dynamische Bewegung gesetzt ist, nicht nur für sich isolirt in Schwingung, sondern da er in unaufhörlicher Berührung mit andern umgebenden Cohäsionen ist, so wird er diese, indem er jetzt selbst $\equiv$ Action ist, durch sein $+$ Innerlichkeit erregen, und auf diese Weise weiter um sich greifen, durch welches Verhältniss auch allein die ursprüngliche Bewegung erschöpft werden kann. — Denn wenn ein Körper schlechthin isolirt von allen Umgebungen in Bewegung versetzt werden könnte, so würde diese ewig seyn und nimmer zur Wahrnehmung gelangen; aber da dieses unmöglich ist, indem jede Einzelheit nur in Beziehung zur Allgemeinheit geschätzt werden kann, und so auch eine jede Bewegung nur eine endliche in der Zeit seyn kann dadurch, dass die Bewegung selbst für ein Aeusseres ein Erregendes wird und so fort, so muss sie sich dadurch selbst hemmen und eine reale, unterscheidbare werden, und in diesem Zustande auch nur als ein Objectives für den Sinn erscheinen. —

§. 209.

Hieraus folgt unmittelbar die Natur der Fortpflanzung des Schalls; denn so wie er selbst ursprünglich erregt wird in einem erschütterten Körper (Erschütterung ist eben nur eine gesetzte Differenz zwischen Innerlichkeit und Gestalt eines Körpers) so wird nicht nur die erste erschütterte Stelle für den gesamten Körper erregend, sondern dieser auch für seine nächsten Umgebungen und so fort; daher muss der Schall gleichmässig mit der Entfernung abnehmen, weil er durch jede momentane Fortpflanzung, oder durch jede momentane Erregung eines fremden Körpers, einen gleichen Theil seiner Intensität einbüsst. — Ferne und Intensität des Schalls stehen aus diesem Grunde nothwendig in umgekehrtem Verhältnisse. —

§. 210.

Der Schall wird jetzt näher in seiner qualitativen Beziehung zum Sinne zu betrachten seyn, da er überhaupt nur in dieser Relation Schall wird, und ausser derselben nur = Schwingung ist, so wie auch nur ein jedes Sinnenobject — obgleich als ein Etwas objectiv existirend, doch nur als Qualität, als unterscheidbares Etwas — in irgend einer eigenthümlichen Beziehung zu einem Empfindenden, Subjectiven seyn kann.

§. 211.

Dass der Schall nur dem Ohre Schall sey, wird niemand bezweifeln, so wie das Licht als leuchtend nur dem Auge seyn kann, aber es ist gleichwohl nöthig, dass er, um zu dieser Unterscheidbarkeit, zu dieser qualitativen Differenz zu gelangen, in Wechselwirkung mit dem Sinne tretend, aus seiner innerlichen Identität hervorgehe, so wie nur jedes Seyn durch Qualität ein reales werden kann. —

Die Bewegung ist nähmlich an sich unendlich, ideell und schlechthin ohne Realität, deshalb kann sie nur als different oder als Schall — welches ihre eigenthümliche Differenzbeziehung zum Sinne ist — hervortreten durch Beschränkung, in welcher sie, da sie an sich nur in der Zeit ist, zugleich in den Raum tritt. — Dass der Schall also ein Begränztes ist, folgt aus seiner Natur. —

Da er aber — obgleich als begränzt — doch nicht aufhört, ein Actives zu seyn, so muss er als bestimmte, unterscheidbare Intensität auch den Sinn afficiren, so wie ein jeder Sinn nur Sinn seyn kann insofern er durch eine bestimmte Intensität determinirt wird, und der Schall bleibt doch — seiner Begränzung ungeachtet — die höchste Innerlichkeit der Sinnen-objecte. Das Gehör ist deshalb in seiner qualitativen Relation zum Objecte nicht schwerer zu begreifen, als ein jeder der übrigen Sinne,

denn die specifische Differenz der Sinne überhaupt ist keine andre, als die eigenthümliche eines jeden besonderen Sinnes in sich.

§. 212.

Indem also das Organ des dem Schalle gegenüberstehenden Sinnes, des Gehörs, durch sein Objectives als bestimmte Qualität erregt wird, und dieses Erregtseyn selbst nur = Schall ist, so kann es sein Object auch nur in dieser Eigenthümlichkeit reproducirend zu seiner differenten Anschauung gelangen.

Das Organ des Gehörs entspricht auch in seinem Bau der Natur seiner objectiven Beziehung so vollkommen, dass sich beym einfachsten Blicke sogar seine Bedeutung nicht verkennen lässt. — So wie der Schall ein durchaus inneres Verhältniss der Körper ist, so ist auch das Ohr in seiner individuellen Organisation gänzlich nach innen gerichtet, und es hat sich vom Aeussern so sehr zurückgezogen, dass es sich sogar durch eine eigne Membran in sich geschlossen hat. Es begreift in sich eine Mannigfältigkeit von besondern Organen, wie sich auch in der Aussenwelt die Sonorität durch eine Menge differenter Körper entwickelt, und der Schall muss auch, — wie er sich in der Natur durch eine weite Distanz der Körperwelt propagirt — sich hier

durch eine bedeutende Anzahl differenter Glieder fortbewegen um zum Nerven zu gelangen.

§. 213.

In der Aussenwelt erleidet der Schall in seiner Fortbewegung mannigfache Modificationen, welche durch die Diversität der durch ihn erregten Körper bedingt sind, und er gelangt zum Ohr durch vielfach erfahrene Beschränkung. Aber selbst noch in diesem wird er auf mancherley Weise modificirt, er muss hier in seinem Durchgange den äussern Gehörgang, die Trommelhöhle und das Labyrinth in der besondern Erregung aller dieser Organe bis zum Nerven viele Reflexe und Modulationen eingehen. —

Auch liegt in dieser vielfachen Organisation der Gehörswerkzeuge ein Grad der Modification des Schalls als starken und schwachen, und so wie seine Stärke mit der Distanz in umgekehrten Verhältnisse steht, so auch die Erregung der Gehörsorgane vom äussersten Gehörgange an bis in die innerste Vertheilung des Nerven.

§. 214.

Denn warum sollte auch hier die Natur mit der bewunderungswürdigsten Feinheit ihre

Kunst verschwendet haben, wenn sie nicht hier eine so hohe Bedeutung hätte? Alles ist dem geheimen Wesen des Schalls gemäss gebildet, alles hat sich durch tiefe verborgne Höhlen, Gänge und Windungen verwickelt, um sein Object gänzlich zu fesseln und in seine feinsten Momente zu analysiren, um es in seiner innern, und doch vielfachen Natur aus seinem Dunkel zu entschleiern; — alles ist in seinen tiefen Recessen zu einem tausendfältigen Widerhalle geworden. —

§. 215.

Ienes allgemeine Beschränkungsmoment des Schalls, welches als Medium zwischen den Sinn und den ursprünglichen Schall tritt, ist die Luft.

Diese ist als ein solches Vermittelungsglied nicht an sich den Schall leitend, sondern nur beschränkend, und insofern sie in dieser Beschränkung selbst zur Innerlichkeit des Schalls erregt wird, d. i. selbst Schall wird, kann sie ihn nur fortpflanzen. Es kann demnach auch nur allein durch die Luft der Schall als solcher, d. h. als qualitative Beziehung zum Sinne seyn, weil

- a) die Bewegung eines Körpers nie ohne Vermittlung derselben zum Sinn gelangen kann, da der Schall, wenn zwischen sei-

nem Ursprunge und dem Ohr die Continuität der Raumerfüllung unterbrochen wäre, durch seine Umgebungen nicht begrenzt auf diese Weise nicht in der Zeitlichkeit seyn könnte, und so für den Sinn wegfiel d. h. nicht Schall bliebe; und

b) weil der Luft allein die Bedingungen zur allseitigen Verbreitung des Schalls gegeben sind. — In ihr ist nämlich die leicht möglichste Erregung der Innerlichkeit oder die grösste Elasticität, und eine allgemein identische Verbreitung.

§. 216.

Dass also bey dieser grossen Empfänglichkeit der Luft für den Schall dieser nicht nur sehr leicht in sie aufgenommen und verbreitet, sondern selbst auch in seiner specifischen Differenz fortgepflanzt wird, folgt aus der Natur der Luft; deshalb wird noch diese Differenz im Schalle selbst und in der Relation auf die Luft als das allgemeine Vermittlungsglied zum Sinne zu betrachten seyn.

Das Verhältniss des Schalls als starken und schwachen haben wir schon gefunden in der grössern oder geringern Intensität der Bewegung und der dadurch bedingten mehr oder weniger intensiven Einwirkung auf den

Sinn, daher wird er noch zu bestimmen seyn in seiner Verschiedenartigkeit überhaupt und in seiner besondern Differenz als Ton in der Höhe und Tiefe.

§. 217.

Was die erstere Qualität, nämlich die Verschiedenartigkeit der Töne überhaupt ohne Rücksicht auf Stärke und Höhe betrifft, so ist klar, dass hier nicht das Quantitative der Bewegung, die Menge von Schwingungen in gleichen Zeitmomenten in Betrachtung kommen kann, denn hierauf beruht — wie man schon längst anerkannt hat — die Höhe und Tiefe, sondern es muss ein qualitatives Verhältniss seyn. —

Ueber dieses Verhältniss hat uns bisher noch keine Physik Aufschluss gegeben, sondern sie begnügte sich das Quantitative ausgemacht zu haben, und bedachte nicht, dass neben der Höhe und Tiefe der Töne doch noch eine unendliche Verschiedenheit in der besondern Natur derselben sey, dass ein jedes musikalisches Instrument — ob es gleich dieselben Töne eines andern begreift — doch von ihm sehr verschieden seyn; und wenn die Physiker auch gleich dieses Qualitative anerkannten, so wussten sie es doch nicht zu ent-räthseln.

§. 218.

Da der Schall nun nichts anders ist, als die momentan gesetzte Differenz zwischen Innerlichkeit und Gestalt, und allein in dem wechselseitigen Vernichten und Setzen beider Potenzen besteht, weshalb die Tendenz des bewegten Körpers nur darauf geht, das entstandene Differenzverhältniss wieder zu indifferenzieren, so können hier beyde entgegengesetzten Potenzen nur ursprünglich eine Qualität in ihrem Producte geben, und es sind nur folgende zwey Fälle möglich:

- a) entweder ist in dem erzeugten Schalle und seinen Zeitmomenten die Potenz der Gestaltung überwiegend über die Innerlichkeit, oder
- b) es ist in ihm das Moment der Innerlichkeit überwiegend über das der Ausserlichkeit. —

§. 219.

Im ersteren Falle, wo das momentane Siegen auf der Seite der Gestaltung des Körpers ist, da muss der gegebne Ton selbst mehr die Natur der Gestaltung des Erstarrens an sich tragen, und erscheint dem Ohre hart oder rauh. In dieser Qualität kommt der Ton vor an vielen musicalischen Instrumenten, welche

auch eben deshalb harttönende genannt werden, w. z. B. an allen Metallinstrumenten, auch der Geige und ähnlichen, welchen gewiss niemand diese harttönende Eigenschaft in Vergleichung mit andern z. B. der Flöte, Clarinette, Harfe etc. absprechen wird. Die Bedingungen dazu sind:

- 1) es ist an einem tönenden Körper an sich die Gestalt in hohem Grade überwiegend, und wird daher auch im Momente der Schallproduction bestimmend. Diess ist daher der Fall bey allen Metallen und den daraus verfertigten Instrumenten, besonders in der Trompete, dem Horn, Clavier und andern, bey welchen Instrumenten besonders jene Härte merklich ist;
- 2) es wird, wenn an sich die Aeusserlichkeit an einem tönenden Körper nicht überwiegend ist, die Gestalt durch Vermehrung der Cohäsion als bestimmend gesetzt. Diess geschieht durch erhöhte Spannung, oder durch Verkürzung der Länge oder Vermehrung der Dicke, welche Bedingungen aber meistens gemeinschaftlich erforderlich sind, um die Gestalt als durchaus bestimmend zu setzen. Es kommt aber unter diesen Umständen keineswegs die Menge der Schwingungen in Betracht, sie mag auch noch so verschieden seyn, von welcher weiter unten

die Rede seyn wird indem dadurch nur eine Differenz in quantitativer Hinsicht entspringt, sondern allein auf das angegebne qualitative Verhältniss. —

Dieser Fall, wodurch Vermehrung der Cohäsion die Gestalt im Schallmomente determinirend wird, tritt ein bey vielen Instrumenten, wodurch straffere Anspannung der Saiten bey verhältnissmässiger grössrer Dicke und Kürze der Ton jene rauhe Natur gewinnt, wie bey der Violine, dem Basse etc., denn hier ist (z. B. in Vergleichung mit der Harfe) grössre Spannung der Saiten bey gleichmässig vermehrter Dicke. —

§. 220.

Im andern Falle dagegen, wo das Ueberwiegen im Schallmomente auf die Seite der Innerlichkeit fällt, da trägt auch der Ton im Gegensatze zum vorhergehenden die Natur des sanften und weichen.

Diese qualitative Differenz zeigt sich nun bey jenen tönenden Körpern, bey welchen nicht eine überwiegende Starrheit gesetzt ist, und den daraus verfertigten musicalischen Instrumenten, oder auch da, wo durch eine geringere Anspannung der Saiten die Starrheit überwunden ist; daher sind die Bedingungen zu dieser Differenz des Tones:

- a) eine im tönenden Körper an sich in ungleich geringern Grade herrschende Gestalt, Aeusserlichkeit, welche deshalb im Schalle nicht bestimmend seyn kann; daher findet sich diese Eigenschaft bey allen hölzernen Blasinstrumenten, deren sanfte, weiche Natur im Tönen einem Ieden bekannt ist, denn hier wird das Aeussre des Körpers, die Differenz aufgenommen in die Determination der Innerlichkeit.
- b) Eine mittelbar im Körper gesetzte geringere Gestaltung durch Verminderung der Cohäsion, indem dadurch gleichfalls die Innerlichkeit, Weichheit des Tons über die Härte hervortreten muss, welche Eigenschaft man an Saiteninstrumenten findet, wo die Saiten verhältnissmässig laxer gespannt sind und grössre Länge haben. (Harfe, Guitarre u. a.) —

§. 221.

Auf dieser angegebenen Relation beruht allein die qualitative Differenz der Töne, und sie müssen sich sämmtlich in ihrer grossen Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit auf diese letzte Dualität reduciren lassen. — Denn nicht nur im Allgemeinen der Töne ist jener Gegensatz von Hart und Weich, sondern er findet sich auch in einer jeden besondern Sphä-

re wieder und ist für jedes einzelne Instrument und für jede einzelne Harmonie ausgedrückt im — Dur und Moll, und diesen muss daher auch dieselbe Natur der eben entwickelten Differenzen zukommen *). —

§. 222.

Nachdem also im Vorhergehenden allein das qualitative Verhältniss des Tons betrachtet wurde, so geziemt es auch jetzt das Quantitative desselben näher zu bestimmen. —

Es ist schon vorhin gezeigt (§. 216.) dass dieser Punct nur auf der Anzahl der Schwingungen beruhe, und dass der Ton in dieser

*) Es kommen daher auch bey einer vollkommenen Harmonie jene Bedingungen in Betracht, indem bey jeder vollständigen Musik immer der Gegensatz von hart- und weichtönenden Instrumenten zugleich verbunden seyn muss; auch beruht darauf die vorzugsweise Harmonie in der Verbindung einzelner musikalischer Instrumente. — So ist die Verbindung eines Claviers z. B. mit einer Flöte dem Ohre weit angenehmer, als die eines Claviers mit einer Violine, und so auch auf gleiche Weise in der Verbindung der übrigen Instrumente. — Es liesse sich hier noch eine Menge von Belegen anführen, wenn es nicht zu weit führte, und mehr in eine Theorie der Musik, als in die des Hörens passte. —

Relation als hoch oder tief erscheinen müsse, wie sich dieses auch in vielen physikalischen Büchern finden lässt, deshalb sey es hinreichend nur die Hauptbedingungen zu diesem Verhalten der Töne anzuführen.

Da ein jeder Ton nur durch Beschränkung als unterscheidbarer dem Sinne Object werden kann, so muss er daher auch durch diese Begrenzung mit einer endlichen Anzahl von Schwingungen in die Zeit versetzt seyn, und in dieser different werden. Daher muss er ein Zeitmoment mit einer gegebenen Menge von Schwingungen erfüllen, indem ein andrer in einem Momente mit einer grössern oder geringern Quantität ist, und da die ganze Tendenz eines tönenden Körpers keine andre ist, als die in ihm erweckte Differenz zu indifferenzieren, so beruht jene Quantität des Tons nur auf einer mehr intensiven oder extensiven Tendenz.

§. 223.

Die Höhe des Tons ist demnach nur in dem intensiven Bestreben zur Indifferenzierung oder in der grössern Anzahl von Schwingungen, und die Bedingungen sind nothwendig eine geringere Extension im Raume, weil mit ihr die Intensität in der Zeit in umgekehrtem Verhältnisse steht. Es ist aber diese Bedingung erfüllt.

- 1) durch Verkürzung der Länge, denn dadurch ist die Extension der Beweglichkeit im Raume vernichtet und die Intensität in der Zeit tritt ein.
- 2) Durch Erhöhung der Cohäsion in der Anspannung, denn hierdurch ist zugleich die vorige Bedingung erfüllt.

§. 224.

Die Tiefe des Tons beruht dagegen auf dem extensivern Indifferenzbestreben des Körpers, und der dadurch bedingten geringern Anzahl von Schwingungen in grössrer Räumlichkeit, welche Bedingungen durch die den vorigen entgegengesetzten Momente erfüllt werden. Wenn daher die Länge vermehrt und die Cohärenz vermindert wird, so tritt der Ton in diese Relation, denn die Indifferenz-tendenz gewinnt an räumlicher, formeller Extension. Daher ist alle Verschiedenheit des Tons in Rücksicht seiner Höhe und Tiefe durch das quantitative Verhältniss seiner Schwingungen bedingt; aber es bleibt doch noch ein Verhältniss dabey übrig zu bestimmen, nämlich die Wiederholung eines Tons in der Octave und die harmonische Proportion der einzelnen Töne im Accord als dem harmonischen Inbegriffe einer Octave. —

§. 225.

Ein Grundton kann sich nur reproduciren in der Octave dadurch, dass er in ihr in sein Anfangsmoment wiederkehrt, denn er ist in der Octave selbst Anfangsmoment einer neuen höhern Sphäre indem er die ganze niedre Sphäre in ihren quantitativen Verhältnissen in sich begreift. Der Grundton konnte selbst nur Grundton werden, indem er durch seine Erscheinung den Begriff der in ihm enthaltenen Sphäre der niedern Octave gab, und derselbe Fall ist auch vorhanden in seiner höhern Reproduction; Begriff des Ganzen ist er aber nur insofern er alles Einzelne seiner Sphäre einschliesst, und in der Relation der Einzelheiten zum Begriffe liegt die harmonische Einstimmung. Harmonisch wird daher der Anschlag eines Accords wenn das Besondere in ihm seinem quantitativen Verhältnisse nach dem Allgemeinen entspricht, und disharmonisch ist er wenn das Einzelne nicht dem Begriffe der Octave correspondirt, sondern dem allgemeinen Begriffe seiner Octave nach über den Begriff des Grundtons im Anschlage hinausgeht. So ist z. B. im Anschlage des c Accordes Grundton, Terz, Quint und Octave c, e, g, c harmonisch wird aber auf irgend eine Weise z. B. fis mit angeschlagen, so wird er disharmonisch, weil das fis nicht dem Begriffe

des c Accordes entspricht, sondern in seiner Individualität der Allgemeinheit des g Accordes angemessen ist. —

§. 226.

So wie also der Ton in diesem quantitativen Verhältnisse und auch dabey seiner qualitativen Natur nach ein differenter ist, so muss auch angenommen werden, dass er bey seiner Verbreitung durch die Luft seinem Wesen und seiner Form nach derselbe bleibe. —

Denn die Luft ist bey ihrer grossen Receptivität für den Schall, wodurch sie in allen seinen feinem Verhältnissen bey der Fortpflanzung selbst modificirt wird, in einer steten Continuität und Identität verbreitet, weshalb der einmal in sie aufgenommene Ton in seiner ursprünglichen Eigenheit fortgetragen werden muss, da er in ihr keine Veränderungen mehr erleiden kann.

§. 227.

Da das Wesen des Schalls reine innere Bewegung der Materie ist, und auf der Differenz zwischen Innerlichkeit und Gestaltung und ihren Indifferenzbestreben beruht, so muss er allen anorganischen Wesen angehören, welche diese Bedingungen einschliessen. Da aber zugleich diese Bedingungen in verschiedenem Mas-

se überall gegeben sind, so muss er auch mit Unterschied diesen oder jenen Producten vorzugsweise vor andern zukommen. —

Wo daher im Anorganischen beyde Potenzen sich mehr der Neutralität nähern, da nimmt zugleich die Tönbarkeit ab, weil in ihnen keine dauernde Differenz erweckt werden kann. So ist im Wasser und seinen ersten Crystallisationen, den Erden, Steinen etc. die Sonorität sehr erloschen; dagegen nimmt sie mit Entfernungen von diesen nach beyden Seiten zu, wie in den Metallen und der Luft, weil in diesen Producten an sich schon eine Polarität ist, welche in den vorigen erloschen war.

Die Metalle haben sämmtlich fast einen schönen klingenden Ton, und besonders je mehr sie Innerlichkeit und Form im höhern Masse vereinen, wie die edlen Metalle; und die Luft entspricht ihnen von der entgegengesetzten Seite, denn wie dort höhere Gestalt war, so ist hier höhere Innerlichkeit, und deshalb ist die Luft eines jeden Tons fähig indem in ihr der Begriff aller Innerlichkeit der anorganischen Körper ist, während die Metalle durch ihre überwiegende Gestalt nur einer beschränkten Bewegung fähig sind. —

§. 223.

Die Luft ist selbst der Inbegriff aller Sono-

rität und deshalb einer jeden Besonderheit desselben fähig, in ihr wird die Bewegung am wenigsten durch die Gestalt begränzt, und so ist ihre Innerlichkeit als Sonorität selbst ohne Schranke; es wird kein Ton in ihr seiner Natur nach verändert oder auf diese oder jene Weise modificirt, sondern er behält seine ganze Eigenthümlichkeit.

§. 229.

Da der Schall als die Innerlichkeit der Körper überhaupt, als Bewegung gleichsam ihr momentanes Leben ist, so muss er auch in vorzüglichern Masse hervortreten wo ein höheres Leben herrscht, wo ein Wesen seine Bewegung in sich selbst erzeugt, denn diese Freiheit der Bewegung ist Character des höhern Lebens. —

Daher herrscht er überall im Thierreiche, denn er geht selbst aus der Natur des Thiers hervor, wie hier alles freyes höheres Leben ist, so spricht sich auch alles innere Leben durch Töne aus, da hingegen das stillere Pflanzenleben zu dieser Herrschaft nicht gelangen konnte, sondern sein Leben nur im Dufte aushauchte. — Wo nämlich das Leben in seiner ganzen Freiheit und Fülle ausgedrückt ist, da muss auch dasselbe sich in innere Bewegung aussprechen, denn die Bewegung ist nur

die Form des Lebens, und was ist diese Bewegung in ihrer sinnlichen Reproduction anders, als — Schall?

§. 230.

Der Gehörssinn ist deshalb auch ein höherer, als der Geruch, so wie sein Object über dem des Geruchs erhoben ist. Denn in dem Geruchsobjecte, welches dargestellt war in der Action der freywerdenden Elemente, war die Action noch in ihrem Ausdrücke eine durch die Gestalt beschränkte, sie war erst das Innerlichwerden der Materie in ihrem Anfangsmomente, sie war bey weitem noch keine allgemeine, indem sie erst durch Vernichtung der Gestalt hervorgehen konnte. —

Aber es ist jedem Körper seine Innerlichkeit gegeben, es hat ein jeder seine Bewegung in sich, wenn sie auch gleich durch die Gestalt umhüllt ist, und diese allgemeine Action ist als Object nur dem Gehöre angewiesen. Ihm braucht sich nicht die Innerlichkeit durch freywerdende Elemente darzustellen, ihm ist es gleich, ob ein Körper durch seine Elemente oder durch sonst ein thätiges Wesen in seiner Innerlichkeit sich regt, sondern ihm ist jenes Besondere allgemein geworden, er nimmt nicht irgend einen Körper in dieser oder jenen thätigen Qualität wahr, sondern den Be-

griff alles Innerlichseyns überhaupt, daher ist er der allgemeine Sinn für Innerlichkeit.

§. 231.

Man darf sich demnach nicht unter Schall eine besondere Form des Thätigseyns denken, so wie auch nicht unter dem Geruchsobjecte, sondern es sind nur beyde die allgemeinen Hauptmomente des Innerlichseyns der Natur, dieses der Anfang des Freywerdens, jenes der allgemeine Begriff alles Innerlichseyns. Denn alle besondern Formen des Thätigseyns, die verschiednen Processe der anorganischen Natur gründen sich vielmehr nur auf diese Momente und gehen erst aus ihnen hervor durch besondere Modificationen. —

Denn wenn es nur besondere Processe wären, aus deren Verhältnissen diesen beyden Sinnen das Objective erwüchse, so müssten die verschiednen Processe bey ihrer so grossen Mannigfaltigkeit auch eben so viel verschiedene Sinnen für ihre Reproductionen haben, aber da sie nur ihr allgemeines Princip in jenen Hauptmomenten haben, so können auch die Sinne alle Mannigfaltigkeit durch jenen Begriff anschauen.

§. 232.

Indem also der Gehörssinn den Inbegriff

alles Innerlichseyns wahrnimmt, ist er der allgemeineren von dieser Sinnesreihe, und hat selbst den Geruch in seine Individualität aufgenommen, und sich so über die Begränzung desselben erhoben. Er entspricht in dieser Potenz vollkommen der Bedeutung des Gesichts in der Anschauung der Gestalt, welcher sich — das Gefühl in seine Individualität aufnehmend — zur Totalität erhob; so wie die ganze Natur eine Gestalt werdend sich dem Gesichte objectivirte, so wurde sie als Begriff alles Innerlichseyns dem Gehöre kund, und zwischen diese allgemeine Dualität fügen sich die übrigen Sinne ein.

Das Gesicht wird Gefühl und das Gehör Geruch, indem aus dem Allgemeinen das Besondere abfällt, und verschmelzend in ein identisches Centrum indifferenzirten sie sich zum Geschmacke. —

§. 233.

Es wird von Manchen der Schall als eine dem Lichte entgegengesetzte Potenz angenommen, aber dieses ist nach unsern Prämissen unrichtig. Wenn das Licht bloss als Phänomen betrachtet wird, als welches dasselbe nicht = Thätigkeit ist, so kann man ihm zwar wohl den Schall als rein dynamische Action entgegenstellen, aber jenes ist nur die formelle Seite

des Lichts, an sich ist es durchaus freye Thätigkeit, — und hierin ist ihm der Schall seinem Wesen nach, welches = Bewegung ist, nicht zuwider.

Das Licht ist nach frühern Voraussetzungen die allgemeine Naturthätigkeit überhaupt, und ein jedes Thätigwerden der Körper ist nur = einem Lichtwerden, denn je thätiger ein Körper in sich wird, desto mehr nähert er sich zum Lichte, und bey seinem möglichsten Activwerden endlich geht er selbst über in Licht. (§. 168.)

Dieselbe Bewandniss hat es auch mit dem Schalle; denn der Schall ist selbst nichts, als das allgemeinste Activwerden der Körperwelt und also nur ein Nähertreten an das Licht. — So zeigt sich auch heftiger Schall in einem erschütterten Körper als ein Lichtwerden, wenn die Erregung hinreichend war, den Körper bis auf diesen Grad in Action zu versetzen, und es ist auch alle Lichtentwicklung mehr oder weniger mit Schall verbunden; daher kann er nicht als eine dem Lichte entgegengesetzte Potenz betrachtet werden *).

*) Wenn man bloss den erschütterten Körper mit dem Lichte vergleicht, da könnte man freilich auf dergleichen Abwege gerathen, aber wenn man bedenkt, dass beym Schalle nicht der erschütterte Körper eine Rücksicht verdient, sondern allein die Bewegung selbst, so wird man

§. 234.

Der Gehörssinn ist in seiner vollkommensten Individualität bey weitem der seltenste im Thierreiche, und so wie die übrigen Sinne sich sämmtlich mehr schon auf den tiefern Stufen des Thierreichs zeigen, so tritt dieser erst mit einem höhern Leben des Thieres, wo es durch freyere, unbeschränktere Bewegung sich mehr und mehr über die Erde emporzuschwingen strebt, und ihr nur weniger noch anzugehören scheint, hervor. —

Dieses ist der Fall bey den meistens in der Luft schwebenden Thieren, denn hier ist alles für dieses Element gestaltet in der Organisation dieser Thiere, es ist alles leicht und ausgehört in ihnen, so dass sie nur der Luft anzugehören scheinen, indem sie in ihrer individuellen Organisation auch nur eine solche Herrschaft über die Luft verrathen. —

§. 235.

Bey diesen Thieren des Luftelements nun tritt auch der Gehörssinn in seiner vorzüglichern Individualisation hervor, denn in der Luft ist selbst jene grosse Empfänglichkeit für

finden, dass auf diese Weise allein eine Vergleichung statt finden kann, und wird so das beyden gemeinschaftliche Wesen auffassen können. —

den Schall und so auch in ihren Bewohnern, welche sich ganz nach ihrem Wohnsitze gebildet haben.

Die ersten Spuren eines Gehörssinnes finden sich bey vielen fliegenden Insecten, aber so wie hier selbst die Bewegung in der Luft noch sehr beschränkt ist, wie sich das Thier erst wenig über die Erde erheben kann und gleich wieder an sie zurückfällt, so zeigt auch ihr Gehör noch eine düstre, unvollkommne Natur. Es ist hier nur von der Natur der erste Versuch angestellt, das Individuum gänzlich der Herrschaft der Erde zu entreissen, und indem sich das Thier über sie fort-schwingt, erfreuet es sich seiner errungenen Freiheit; und mit diesem ursprünglichsten Losreissen der Organisation von den Schranken der Erde und der erlangten freien Herrschaft über sie entwickeln sich auch die ersten Keime des Gehörssinnes, ein Zeichen, dass die Luftentwicklung über die Starrheit gesiegt hat, und dass so das Thier, in welchem sich nur die höhere Productivität der Natur spiegelt, durch seine Sinne auch jenes Lebendigseyn in den Umgebungen anschauen soll.

§. 236.

Aber vollkommner entwickelt sich dieser Sinn und eminirt in vorzüglichem Masse bey

den Vögeln, denn hier ist das Losreissen von den Fesseln der Erde schon vollkommen gelungen, das Thier erhebt sich in unabsehbare Höhen uneingedenk der Erde, es fliegt in seiner Freiheit unaufhaltsam über sie fort, und wenige Augenblicke nur gönnt es ihr in dem Aufsuchen seiner Nahrung. — Hier tritt auch der Sinn in der grössten Individualität hervor; der Vogel kann sich allein von allen Thieren die grösste Herrschaft über die Luft anmassen, und er spricht dieses auch vollkommen in seiner innern Organisation aus, — denn obgleich von sehr luftreichen Baue in seinen ausgehöhlten Knochen, zeigt er eben dadurch eine um so grössere Gewalt über sie, indem er ihr die distinctesten Gränzen angewiesen, und sie mit den härtesten Fesseln umwunden hat. —

Daher ist auch dem Vogel, indem er sich so ganz in der Lufterzeugung organisirt hat, eine so grosse Empfänglichkeit für den Schall geworden, wie in seinem angewiesenen Elemente wohnt, und bey seiner grossen Herrschaft über die Luft hat er sich auch ebenfalls die Schallproduction in gleichem Masse unterworfen. —

§. 237.

Wo herrscht im ganzen Thierreiche wohl

mehr Stimme und Ton, als bey den Vögeln? wo ist die Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit derselben grösser, als bey ihnen? — Aber auch nirgends ist eine so rastlose, ununterbrochne Bewegung als hier, denn ihr ganzes Leben ist gleichsam nur eine Bewegung, ein Gesang. —

Dieser Sinn hat bey diesen Thieren eine höhere Bedeutung erlangt, denn so wie überhaupt alle übrigen Sinne mehr oder weniger auf die Ernährung, das Aufsuchen der Lebensmittel eine Beziehung haben, so ist dieses bey dem Gehöre sehr wenig, ja meist gar nicht der Fall, und hat bey den Vögeln noch ungleich höhere Bestimmungen; denn sie unterscheiden durch ihn meistens allein ihre Gatten und ihre Jungen, welche Bedeutung diesem Sinne bey allen übrigen Thieren bey weitem nicht so zukommt.

§. 238.

Auch ist durch diesen Sinn den Vögeln das hohe musicalische Talent gegeben, welches sie nicht nur in ihren eigenthümlichen Gesängen aussprechen, sondern auch — wie viele von Ihnen — durch die leichte Erlernung und Nachahmung fremder Gesänge bewähren. Dieses ist ein Vorzug, welcher nur wenigen Thieren verliehen ist, und er deutet nicht nur auf

ihren in hohem Grade ausgebildeten Gehörsinn, sondern auf ein noch höheres Verhältniss, — auf ihren Kunstsinn; denn im Gehöre liegt nicht die Wahrnehmung des Harmonischen und Melodischen, und noch weniger jene Productivität, sondern es zeigt nur einen höher organisirten Gehörssinn an, welcher nur die niedre Potenz jenes Kunstsinnes ist.

§. 239.

Im Gehöre ist also die Reihe der Sinne geschlossen, denn die Natur hat weiter keine Potenz, welche sie nicht in den Sinnen des Thiers objectivirt hätte, sie hat sich gänzlich entschleiern für ein erkennendes Wesen, und wer die Natur nicht erkennt, wie sie sich den Sinnen darbietet, der wird sie nie begreifen. —

Dem Gefühle und dem Gesichte stellte sich die Natur dar in ihrer Aussenseite, in ihrer reinen Gestalt, dem Geruche und dem Gehöre in ihrer Innerlichkeit, im Thätigseyn, und in dem unentwickelten Chaos beyder dem Geschmacke. Sie hat demnach kein Wesen, welches sich nicht die Sinne unterworfen hätten, und sie kann nichts Geheimes vornehmen, welches nicht die Sinne erfahren müssten, welche daher die reine Vermittlung der Natur zur Erkenntniss sind. —

Für das Gehör ist deshalb auch der allge-

meine Begriff alles Innerlichseyns Object geworden, und in ihm reflectirte es sich in seinen verschiednen Modificationen — obgleich seine geheime, innere Natur nicht verläugnend. —

Viertes Kapitel.

Corollaria.

§. 240.

Das Thier hat sich also erhoben im Gebiete der Sinne zur Anschauung einer differenten Aussenwelt, — denn es ist in der Empfindung nicht mehr auf sich gerichtet in der unbestimmten Wahrnehmung eigener individueller Existenz, sondern es geht über diese Beschränkung durch den Sinn hinaus, es schauet auch nicht nur ein Aeussres überhaupt gegen sich gerichtet, sondern dieses Aeussre selbst in allen seinen qualitativen Verhältnissen an. —

Daher ist es über die Begränzung der Pflanze erhoben, in welcher nur allein ein stilles in sich gekehrtes Daseyn ist, für welche daher auch nicht eine differente Aussenwelt existirt. — Im Thiere ist dagegen ein

reicheres Leben, welches nicht nur wie das der Pflanze auf sich selbst gerichtet, sondern zugleich in eben dem Masse in der Aussenwelt thätig ist.

§. 241.

Aber der individuelle Organismus kann keine Aussenwelt haben, als nur dadurch, dass er sie sich selbst setzt; — das Thier kann keine umgebende Natur wahrnehmen, als indem es sich dieselbe selbst erschafft, denn ohne ein Empfindendes ist kein Empfindbares, ohne Subject kein Object und umgekehrt; wie kann daher der Sinn des Individuums eine Natur sich selbst schaffen, um sie anschauen zu können? —

Der Grund liegt in dem Wesen des Individuellorganischen und geht aus dem Leben selbst hervor. — Denn das Wesen des Organismus ist, dass er in sich zerrissen doch identisch ist, und in diesem Widerspruche des Organismus in sich ist er selbst für sich Subject und Object zugleich, er ist in sich empfindend und empfindbar, — ohne diesen Widerspruch kann kein organisches Wesen bestehen, — aber unmittelbar durch diese Zerreißung ist selbst eine Aussenwelt in das Individuum gekommen, und es ist kein absolut differentes von der äussern Natur, sondern es ist ihr relatividentisch und dadurch mit ihr in Beziehung gesetzt. —

§. 242.

Dadurch also, dass sich das Individuum mit seiner äussern Natur in Relation setzt, schafft es sich diese erst, denn ohne Beziehung ist kein Aeussres für dasselbe vorhanden. Auch nur in dieser Relation konnte sich die Empfindung zum Sinne entwickeln, indem die Individualität in ihrer Herrschaft über das Aeussre durch die Sinne kein Fremdes, sondern nur sein ursprünglichstes Eigenthum erblickt, indem sie sich selbst als Empfindendes in Beziehung setzt mit einem Empfindbaren, und so in steter Herrschaft über die Natur lebt. —

Wenn das Thier nicht diese Freiheit über das Aeussre hätte, so würde der Sinn in ihm als die höchste Empfänglichkeit für dasselbe nicht als Sinn wirken können, das Aeussre würde selbst über den Sinn bestimmend werden, und das Thier würde durch ihn den Schmerz in sich tragen. —

§. 243.

Indem sich so die eine, ewige Natur selbst als organisch zerspaltete in die empfindende und die empfindbare Seite, so wurden auch allen bestimmten Wesen ihre Gränzen gesetzt, da sich nur das Subject für das Object und dieses für jenes bildete, einem jeden besondern Subjectiven wurde die Beziehung zu ei-

ner entsprechenden Sphäre des Objectiven gegeben, denn beyde waren nur durch einander bedingt. —

Daher erhielt auch ein jeder Sinn seine entsprechende objective Sphäre, über welche er nicht hinaus sollte, beyde waren nur ein Act der Schöpfung in ewiger Beziehung, und so wie in dem Objectiven für sich alle Einheiten in bestimmte Gränzen gesondert waren, indem der Luft, dem Feuer, der Erde und dem Wasser sein Gebiet angewiesen war, so erhielten auch die Sinne für sich ihre Besonderheiten und hierin ihre differente Beziehung auf das Aeussere. —

§. 244.

Der Gefühlssinn nahm nur die Besonderheit der Gestalt im Raume wahr in successiver Anschauung, und die todte Cohäsion war ihm so zum Objecte gesetzt, deshalb war er selbst auch der dunkelste und unvollkommenste im Thiere. Aber die Natur blieb in diesem ihren todten Auseinander nicht, sondern der Geist wehete durch die öden Fluren des Todes, und Alles wurde in Farbe und Glanz gekleidet und so vollendet, daher öffnete sich für diese Vollendung der Gestalt das Auge als der vollkommnere Sinn, welcher nicht das Besondre der äussern Form, nicht das Neben-

einander, sondern die Totalität der Gestalt selbst erblickte. —

In diesen zwey Sinnen wurde daher die Natur gänzlich eine schöne Gestalt, im Gefühle als Umriss und im Gesichte als Farbe, denn dieses sind nur die Elemente der Gestalt, und eins für sich kann nicht eine vollendete Gestalt produciren; daher würde auch keiner dieser Sinnen für sich allein eine vollkommne Gestalt anschauen können, wenn nicht eine jede höhere Entwicklung die niedre in sich aufgenommen hätte, und wenn der Gesichtssinn nicht auch so den Gefühlssinn in seine Potenz eingeschlossen hätte, wodurch diesem die Anschauung der totalen Gestalt gegeben ist.

§. 245.

Aber dem Gefühle ist dieser Umfang der Wahrnehmung versagt, indem es sich nie zu dieser Höhe erheben kann. Es kann zwar für sich die Einzelheiten der Gestalt nach und nach wahrnehmen, aber nie ein Ganzes in seinen einzelnen Verhältnissen erblicken, und wenn es sich gleich zur Erkenntniss des Lichts sammt seinen Farben unter günstigen Einflüssen entwickeln kann, so bleibt doch seine Wahrnehmung im Verhältniss zu der des Gesichts eine sehr dürftige. —

Es kann dieser Sinn nie ein ganzes Bild

umfassen, denn wenn er gleich in successiver Anschauung endlich das Ganze durchlaufen kann, so gehen doch die Verhältnisse des Einzelnen unter sich und zum Ganzen in jener Succession für diese Sinneswahrnehmung verloren, und er kommt — trotz der längern Zeit, der er zur Untersuchung bedarf — nie zur vollkommenen Ansicht des Bildes. —

§. 246.

Die Innerlichkeit der Natur wurde hingegen objectiv dem Geruche und dem Gehör, von welchen ersterer die Besonderheit des Innerlichseyns als Action der frey werdenden Stoffe, und letzterer das allgemeine Activseyn der Körper überhaupt in der Bewegung wahrnahm.

Daher bildete sich für den ersteren dieser Sinne die ewige Natur aus ihren vielfachen Entwicklungen ihm objectiv zu werden, und am vollkommensten erreichte sie dieses Ziel in der Vegetation, hier wurde sie nur ein ungetheilter Duft, das Leben strömte aus in Gerüchen, — und die ganze Vegetation war nur ein Hauch der innern unendlichen Natur, eine duftende Blume. —

§. 247.

Der Geruchssinn entspricht in seiner Potenz dem Gefühle als dem ihm entgegengesetz-

ten Sinne. So wie dieser die Einzelheit an der Form in einer successiven Wahrnehmung sich objectivirt, so auch der Geruch in dem Nacheinander seiner Empfindung der besondern Innerlichkeit, und er kann sich auch nicht zu einer gänzlich umfassenden totalen Anschauung des Objectiven erheben wie das Gehör. Das Gehör empfindet in einem Momente die vollständigste Harmonie in einer unzähligen Menge von Tönen ohne dass das Einzelne dadurch verlohren ginge, der Geruch hingegen nimmt nur in jedem Momente eine besondre Unterscheidbarkeit in sich auf, er kann den Duft einer Menge von Blumen nicht zugleich umfassen, sondern er muss erst in einer Zeitfolge durch das Einzelne hindurch dazu gelangen ohne doch ein Ganzes dadurch bilden zu können.

§. 248.

Im Gehörssinne ist dagegen dieselbe Totalität, als im Gesichtssinne, und er entspricht daher vollkommen demselben in der entgegengesetzten Potenz, er ist so umfassend und vollendet in sich wie jener.

Die Natur bildete sich für diesen Sinn sich objectivirend durch ihre unendlichen Productionen hindurch als inneres, thätiges Leben und besonders in ihren höhern Organisationen, dem

Thierreiche, wo sie die grösste organische Lebendigkeit darstellte, sprach sie sich für diesen Sinn aus und empfing sich darin selbst.

In der ganzen Animalisation ist die Natur gleichsam nur ein schöner Gesang geworden, denn hier haucht sich alles geheime, innere Leben in Tönen aus, alles hat sich zu einer lieblichen Harmonie gebildet. — Denn das Thier drückt sein Leben nicht mehr wie die Pflanze nur im Seyn aus, sondern es zeigt sein Leben nur in der Lebendigkeit, in der Bewegung selbst, es ist nicht mehr geheimnissvoll in seinem Leben wie jene, sondern es ist die Offenbarung selbst. —

§. 249.

Daher muss auch im Thierreiche alles für den höhern umfassendern Sinn lebendig werden, es muss — wie im Pflanzenreiche das innere Leben in der sinnlichen Darstellung ein sich entwickelnder Duft wurde, — eine schöne sich selbst aussprechende Melodie werden.

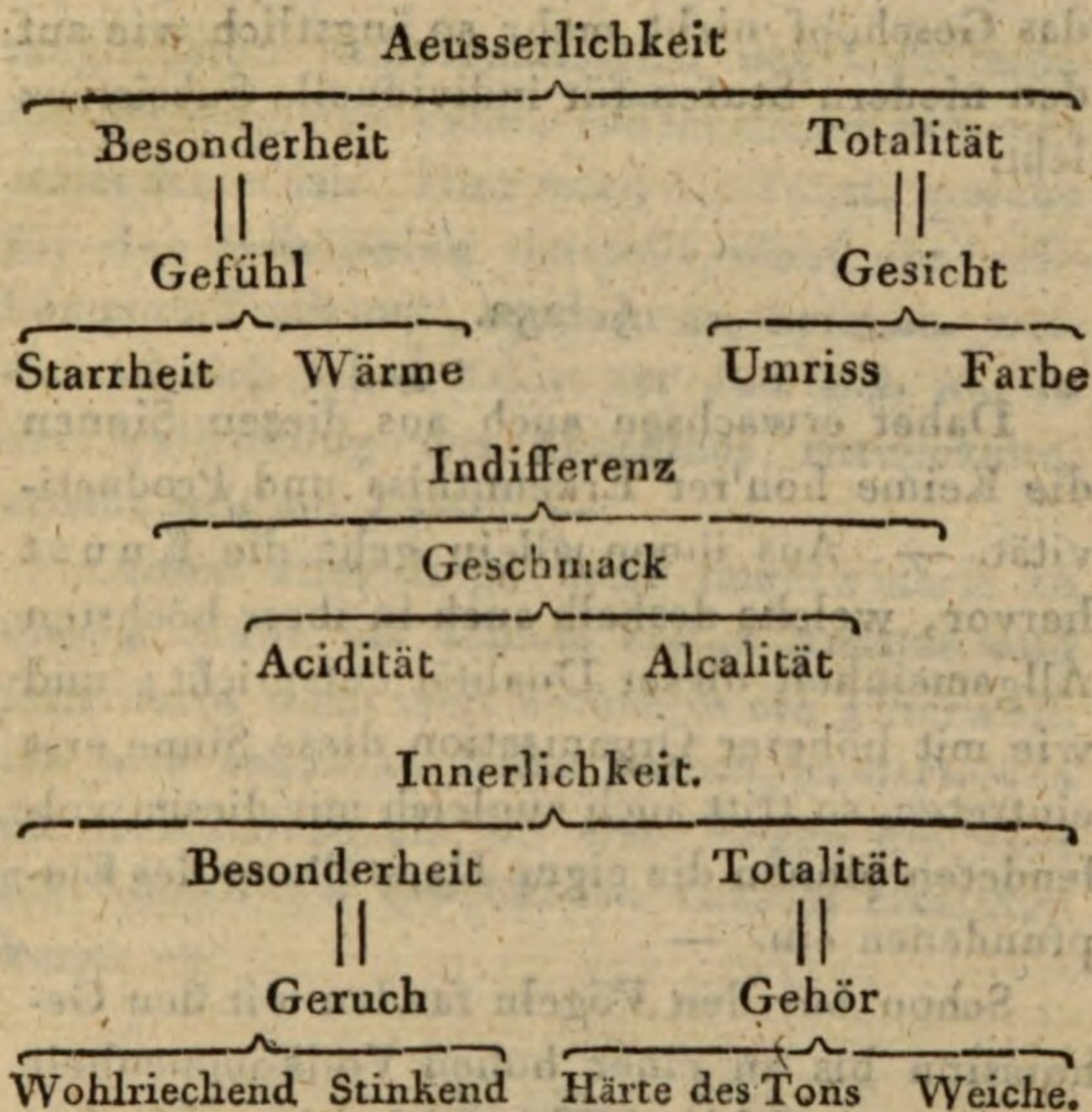
§. 250.

Da aber die Natur auch noch eine allgemeine, identische Potenz hat, aus welcher sich alles Daseyn und alles Leben erst bilden musste, in welchem gemeinschaftlichen Schos-

se noch alle Differenz unentwickelt verborgen lag, so wies sie diese Sphäre dem Geschmacksinne an, in welchem identischen Punkte alle Sinne verschmelzend sich einigen sollten. — Dieser Sinn nahm nicht die Unbeständigkeit der Natur als Form, nicht ihre Ewigkeit als Leben, sondern die neutrale Verschmelzung aller jener Dinge als Object in sich auf. —

Im Geschmacke ist daher der Differenzpunct der gesammten Sinne, und so wie sein Object aus dem potenzlosen Zustande hervorgeht in der Natur sich als Leben und Form ausbildend, so entwickeln sich auch anschließend im Uebergange dem Geschmacke die differenzirten Sinne; und so ist der Geschmack der vereinigende Indifferenzpunct des Sinnsystems. —

Die Sinne fallen demnach unter folgendes Schema:



§. 251.

Dem Gesichts- und Gehörssinne kommt daher in den entgegengesetzten Seiten die höchste Würde zu, denn ein jeder von ihnen hat den allgemeinen Begriff seiner Sphäre in sich und die niedre Potenz der Besonderheit subsummirt. Daher zwecken diese erhabnern Sinne auch wenig nur auf den Egoismus des Individuums ab, und treten erst in ihrer Individualität bey einem höhern Leben ein, auf den ausgebildeten Stufen des Thierreichs, wo

das Geschöpf nicht mehr so ängstlich wie auf den niedern Stufen für individuelle Subsistenz lebt.

§. 252.

Daher erwachsen auch aus diesen Sinnen die Keime höh'rer Erkenntniss und Productivität. — Aus ihnen allein geht die Kunst hervor, welche deshalb auch in ihrer höchsten Allgemeinheit dieser Dualität entspricht; und wie mit höherer Organisation diese Sinne erst eintreten, so tritt auch zugleich mit diesen vollendeten Sinnen die eigne Darstellung des Empfundnen ein. —

Schon bey den Vögeln fanden wir den Gehörssinn bis zu einer hohen Vollkommenheit gediehen, und hier bildete sich schon mit ihm die Herrschaft über die Stimme so schön aus, hier lagen die ersten Keime der Tonkunst in der eignen melodischen Bildung des Gesanges und in der leichten Darstellung des empfangenen Fremden. —

§. 253.

Aber in der höchsten Vollkommenheit der vereinigten Sinne, im Menschen bildet sich noch höher die Herrschaft über die Stimme als organisirte Sprache, welche nur aus der

möglichsten Individualisation des Gehörssinnes hervorgehen kann, indem dieser nur sein erster Keim ist. Hier wird die Kunst, welche für den Gehörssinn darstellt nicht nur vollkommene Tonkunst, sondern die Sprache, welche an sich schon Kunst ist und sich nur in der Vollendung des Tonsinnes entwickelte, erhebt sich zur Poesie. —

Dieses alles liegt noch unentwickelt in diesem Sinne als seinem ersten Ansätze und fällt darin noch weit zurück in die Thierwelt, wo man schon in vielen Gattungen derselben die Kunsttriebe als das erste Regen des über die Sinne sich erhebenden Geistes erblicken kann. —

§. 254.

Aus dem Gesichtssinne entwickelt sich auch nach der entgegengesetzten Seite die Sphäre der Kunst als Darstellung für den Farbensinn, in der Mahlerey, denn diese hat nur ihr Wesen darin, das durch den Gesichtssinn Empfangene in der Darstellung demselben Sinne wiederzugeben. —

Diese geht auch sammt allen ihr angehörigen Künsten, der Plastik und Mimik aus dem für sie geöffneten Sinne hervor, und fällt mit ihren ersten roheren Anfängen auch noch weit zurück in das Thierreich. —

§. 255.

Wo im Thierreiche die Sinne anfangen sich höher auszubilden, und wo mit ihnen das Thier anfängt in einen grössern Wahrnehmungskreis zu treten, da ist es auch durch ihr individuelles Leben bedingt, und sie sind durch blinde Nothwendigkeit gezwungen, dass sie das Empfundene in ihren Handlungen wieder darstellen. — Daher muss auch ein jedes Thier das durch seinen herrschenden Sinn Wahrgenommene für denselben Sinn wiedergeben.

Die zwey höchsten Sinne nun, für welche allein Kunst ist, müssen bey ihrer hervorstechenden Entwicklung über die übrigen Sinne im Thierreiche — wo die sämmtlichen Sinne nie in ganzer Fülle dargelegt sind wie im Menschen — selbst das bestimmende zum Produciren seyn, und auf dem überwiegenden Sinne kann nur Darstellung beruhen.

§. 256.

Diese zwey höchsten Sinne finden sich aber in besondrer Vollkommenheit vereint bey den Vögeln, deren herrschender Sinn zwar schon als das Gehör aufgestellt wurde, (§. 233-236.) aber es wird zugleich gewiss Niemand auch den Gesichtssinn hier als zu einer hohen

Vollkommenheit ausgebildet leugnen wenn auch das Gehör der herrschende bleibt.

Hier findet sich daher auch die hohe Anlage zur Kunst, welche sie nicht nur in ihren natürlichen Gesängen und der leichten Erlernung fremder Melodien, sondern auch in dem meistens so kunstreichen Baue ihrer Nester und in vielen andern Dingen zeigen. Die Kunsttriebe finden sich im ganzen Thierreiche bey weitem nicht in dem Grade vereint, als bey den Vögeln, aber es findet sich auch zugleich im ganzen Thierreiche keine so allgemeine und zugleich vollkommne Vereinigung der zwey höchsten Sinne, als hier.

§. 257.

Wenn bey den Thieren gleich jene Kunstproducte gewissermassen noch die Fessel der blinden Nothwendigkeit tragen, und bey weiten noch nicht den Kunstwerken der Menschen gleichkommen, so lässt sich doch hier die hohe Bedeutung nicht verkennen, denn es liegt hier wenigstens der Anfang der über blossen Sinnesempfindung sich erhebenden Subjectivität.

So ist ein jedes Kunstwerk der Menschen selbst auch mehr oder weniger Product der Nothwendigkeit, und wenn der bildende Künstler gleich sich aus Freiheit zum Produ-

ciren bestimmen kann, so ist doch — wenn er einmal in Begeisterung ist — das Produciren kein freies mehr, sondern es geht die Darstellung ganz aus der Nothwendigkeit hervor, denn der Künstler hat sich gänzlich hingegeben der Darstellung und lebt nur in seinem Werke. —

So tragen in ungleich höherm Grade noch jene Kunstproducte der Thiere die Form der Nothwendigkeit, denn hier kann sich das bildende Subject selbst nicht einmal frey zum Bilden bestimmen, sondern es wird durch ein niedres sinnliches Leben noch zu jenen kunstmässigen Werken gezwungen; — es ist hier noch Instinct was im Menschen Freiheit wird.

§. 258.

Noch tiefer gehen aber jene Kunsttriebe zurück im Thierreiche, als bey den Vögeln, und lassen sich schon bey sehr vielen geflügelten Insecten nachweisen. — Denn so wie sie überhaupt mit der vollkommnern Ausbildung der zwey höchsten Sinne hervortreten, so zeigen sie sich auch hier nur unter diesen Bedingungen.

Abgesehen davon, dass diese Thiere in ihrem Baue und in ihren Bewegungen schon ganz die Natur des Vogels verrathen, so sind

auch diese Sinne in ihnen in Verhältniss zu ihrer übrigen Organisation in einer sehr grossen Vollkommenheit, denn ihre sämtliche Organisation verräth ein sehr beschränktes und unvollkommnes Leben, aber weit excelliren diese Sinne darüber, welche man hier noch gar nicht erwarten sollte. Daher zeigen sie auch durch ihre Kunsttriebe, dass sie sich des Genusses dieser Sinne erfreuen, und kommen, wie mit ihrer gesammten Natur überhaupt, so auch mit ihren Werken sehr überein mit den Vögeln.

§. 259.

Dass die meisten Insecten mit einem Gesichts- und Gehörssinne versehen sind, dahin stimmen alle Beobachtungen der Naturforscher überein, aber was es für eine Bewandniss mit den Kunsttrieben, welche so vielen von ihnen eigen sind, habe, hat man sich nicht erklären können.

Aber dieses ist nothwendig in der Natur dieser Geschöpfe begründet, indem sich jene höhern Sinne in ihnen über die gesammte übrige Organisation erhoben, und so ein höheres Leben in diese Geschöpfe setzten. — Sie mussten das Hohe, Erhabne, welches sie wundersam und unerwartet durch sie empfangen, auch für sie wieder auszusprechen versuchen;

es war ihnen aber nicht vergönnt, reichlich und in Fülle durch jene Sinne zu empfangen, — da sie noch sehr beschränkt waren, und deshalb konnten sie auch nur dürftig das Empfangene wiedergeben.

§. 260.

Es ist also in allen Thieren nur Kunsttrieb insofern der Gesichts- und Gehörssinn in der individuellen Organisation hervorsticht, und bey diesen vielen Thierarten, wo man freylich jene Sinne im Vergleiche mit höhern Organisationen sehr dürftig findet, lässt sich doch nicht läugnen, dass sie als die erhabensten hier für die individuelle Organisation und im Verhältnisse zu ihr sehr vollkommen sind.

Da aber der Gehörssinn hier der weniger vollkommne ist, und dem Gesichtssinne der erste Rang nicht abgesprochen werden kann, so lässt sich auch erklären, warum die Kunstwerke dieser Thiere mehr Darstellug für den Gesichtssinn sind, und gleichsam die ersten rohern Anfänge der Plastick machen. —

§. 261.

Wer das Kunstmässige vieler thierischen Producte läugnen wollte, und es nur ganz allein als ein Werk des rohen Instinkts und

der blinden Nothwendigkeit annähme, würde sehr irren, denn unter diesen Bedingungen müssten die Kunsttriebe im Thierreiche viel allgemeiner verbreitet seyn, und in höherm Grade auf den niedrigern Stufen, wo bekanntlich die Instincte in vorzüglicherm Masse herrschen; aber dieses ist nicht Fall, sondern sie treten mehr hervor auf den höhern Stufen, wo die Instincte beschränkter sind.

Die Kunsttriebe sind wirklich eine über den Instinct sich erhebende Subjectivität, welche aus der höhern Ausbildung des Gesichtssinn und Gehörssinnes hervorgeht; sie sind wirklich die ersten Keime ächter Kunst. —

§. 262.

Aus jenen zwey höchsten Sinnen, in welchen der Grund aller Erkenntniss ruht, geht daher auch, bey vollendeter Subjectivität, die Form aller Wissenschaft, die Mathematik hervor, denn was ist der zum Erkennen sich erhebende Gesichtssinn anders, als Geometrie? — was ist der zur Erkenntniss sich erhebende Gehörssinn anders, als Arithmetik? — Iene geht aus der Anschauung der Gestalt, diese aus der Innerlichkeit, welche in ihrer höchsten Subjectivität selbst = Sprache wird, hervor.

Diese fallen daher selbst mit ihren ersten Spuren zurück in die Kunsttriebe der Thiere. —

§. 263.

So geht aus dem Reiche der Sinne, dem ersten Anfange aller anschauenden Subjectivität die Erkenntniss hervor, sie liegt sammt allen ihren Zweigen noch unentwickelt in der sinnlichen Wahrnehmung, und blüht aus dieser ihrer Wurzel hervor. —

Man sieht durch das ganze Thierreich überall Versuche des in der Hülle sich regenden Geistes, die Schranken des Sinnlichen zu durchbrechen, aber überall wird er auch zugleich mehr oder weniger durch den überwiegenden Egoismus gefesselt, und — „das heilige Feuer kann nicht durchbrechen.“ — Erst im Menschen, der Blüthe der organischen Natur, welcher nur auf der übrigen Thierwelt — wie die Blume der Pflanze — auf dem Stamme ruht, gelingt es dem Geiste, jene Bande zu lösen: das Selbstgefühl wird Selbstbewusstseyn und die Sinneswahrnehmung wahre Erkenntniss; hier ist nicht mehr die Sinnesempfindung das Höhere, sondern hier ist sie nur das Niedre, die Wurzel alles sich über sie erhebenden Wissens.

§. 264.

Aber im Menschen ist auch der Egoismus gänzlich unterjocht, und die Herrschaft über ihn ist der Erkenntniss anvertrauet. Deshalb haben sich auch die Sinne hier getrennt, die

zwey höchsten hat sich der Geist zugeeignet, während die übrigen mehr dem Leibe dienen; sie haben sich in zwey entgegengesetzte Pole getheilt, sich in Erkenntniss und in die Ernährung verlierend.

Diese Duplicität hat im Menschen die höchste Trennung erfahren, während sie durch alle übrigen Organisationen mehr in einander verschmelzend erloschen war; beyde sind hier im grössten Kampfe und Widerspruche, das Steigen des einen verursacht nothwendig ein Sinken des andern, wo das eine überwiegt, wird das andere unterdrückt, sie können sich nie ausgleichen, denn durch sie ist nur im Menschen der höchste Gegensatz und durch diesen das höchste Leben. —

§. 265.

Im Thierreiche ist deshalb nicht dieses hohe Leben, weil Erkenntniss und Ernährung sich ausgeglichen haben, hier vertragen sich beyde ohne sich zu fliehen; in die Erkenntniss geht die Ernährung ein und macht sie zum rohen Instincte, und in die Ernährung legt sich die Erkenntniss hinein als Sinnengenuss. —

Daher kann sich nie das Thier zu einiger Würde erheben, denn alle seine Handlungen gehören beyden an und können nur einer durch Egoismus getrüben Erkenntniss zugeschrieben werden.

§. 266.

Der Mensch führt daher auch in der hohen Fülle der vereinigten Sinne durch diese ein so genussvolles Leben, welcher Genuss sich aber auch gleichwohl in jene Pole trennt; durch Gefühl, Geschmack und Geruch lebt er in den vielfältigen Genüssen seines Leibes, aber durch das Gesicht und Gehör lebt er in den höhern Genüssen der Kunst, und vergisst, begeistert durch sie, im schönsten Empfangen und Darstellen sorglos der Bedürfnisse seines Leibes.

§. 267.

Deshalb hat der Mensch auch in der Vereinigung der höchsten Sinne in ihrem möglichsten Umfange jene hohe Herrschaft in der Willkühr der Darstellung des durch die Sinne Empfangenen, welches in der Reproduction des durch den Gehörssinn Wahrgenommenen Stimme ist, und hier bey gebietender Freiheit über die Stimme Sprache wird.

Man kann daraus leicht einsehen, dass die Sprache an sich schon eine vollkommne Kunst ist, und in dieser hohen Herrschaft der Freiheit, welche in ihr liegt, nur dem Menschen eigen seyn kann, da hingegen die Thiere in ihren Ansdrücken, welche nur noch Stimme

sind, zwar gleichfalls ihre innern Gedanken aussprechen, ihre Subjectivität in der Darstellung als Kunstwerk niederlegen, aber nie in freier Beherrschung durch Erkenntniss, sondern nur im Determiniren des Triebes.

§. 268.

Trieb aber geht nur aus den Bestimmungen der Sinne hervor, Erkenntniss hingegen ist selbst die sich in Herrschaft über die Sinne setzende Subjectivität, daher ist im Thiere das Sinnliche das höchste, im Menschen hingegen, d. h. an dem, was am Menschen Mensch ist, das niedrigste, denn im Menschen haben die Sinne ihre Herrschaft verlohren. —

Daher auch nur bleibt der Mensch so lange Mensch, als er das Sinnliche der Erkenntniss unterworfen hat, sobald die Sinne in ihm das Herrschende werden, fällt er selbst wieder zurück in die Stufe des Thiers.

§. 269.

Das Sinnensystem ist so das Centrum der Animalität, um welches sich alles Leben der thierischen Welt bewegt, es ist der Einigungspunct des höhern und niedern, eine geschlossene Welt in sich, deren höchste Blüthe die Erkenntniss und deren tiefste Wurzel nur das

Selbstgefühl, das Wesen aller individuell-organischen Existenz ist. — Durch sie wird die erkennende Seite der Animalität vermählt mit der vegetativen, und diese wird durch sie im Menschen jener unterworfen.

Aus dem Sinnlichen im Menschen geht selbst erst alles Wissen hervor, denn durch die Sinne kommt erst in ihn das Vorurtheil, dass er eine Welt ausser sich habe, da er sie sich doch nur selbst durch dieselbe erschaffen hat; und dieses ist eben nur der Punct, durch welchen alle Realität des Wissens vermittelt ist, durch den Sinn entsteht der Gedanke, und durch den Sinn wird der Gedanke mit dem Stoffe vermählt. —

§. 270.

Hieraus ist auch einzusehen, wie lächerlich es ist, wenn von Vielen die Empirie gänzlich verworfen wird, und wenn viele eingebildete Theoretiker so sehr vornehm thun, als bedürften sie zu ihrem Erkennen gar keiner Empirie. — Wenn diese Leute doch bedächten, dass ohne Empirie keine Wissenschaft, so wie auch im Gegentheile ohne Wissenschaft keine empirische Erkenntniss seyn kann, dass — wenn die Sinne nicht ursprünglich Stoff zum theoretisiren dargeboten hätten — es mit aller Theorie windig aussehen würde; und was ist

Empirie anders, als sinnliches Erkennen, welches nur durch das Uebersinnliche construirt werden kann?

Alle Speculation kann nur auf ein gegebenes Etwas gerichtet seyn, und dieses wird nur durch die Sinne dargeboten, und so ist durch die Sinne die ursprünglichste Vermittelung alles Erkennens gegeben.

§. 271.

Daher kann nur aus der Einigung des sinnlichen Erkennens mit dem übersinnlichen, des Besondern mit dem Allgemeinen das wahre Erkennen hervorgehen, welches nicht in der blossen Anschauung und nicht im blossen Begriffe, sondern ihre Vereinigung zur Idee ist. *) — Den Sinnen ist nur reine Wahrheit

*) Aus jener Trennung sind nur die vielen unglücklichen Systeme in der Medicin gekommen, von denen die ältere wie die neuere Zeit nicht frey ist. — Dies war der Fall vom rohesten Empirismus aus bis auf alle — echte und unechte Erregungstheorie — ; denn so wie jene mit blossen Sinnen das Leben zu erforschen glaubte, und deshalb beym Stoffe stehen bleiben musste und nie wirklich ans Leben kam, so glaubte im Gegentheil die neuere Theorie durchaus keiner Empirie bedürftig zu seyn, und gerieth auf gleich traurige Abwege. — Nur da, wo die Empirie in den Begriff aufgenommen

eines Aeussern, und dem Geiste nur der Begriff desselben gegeben, was in die Sinne einging; eine wahre Erkenntniss kann nur beydes vereinigen, nicht aber willkührlich trennen. —

§. 172.

Diese Einheit der Sinnenwelt und des Bewusstseyns ist auch dem Geiste des Menschen so eingebohren, und beyde sind sich stets so gleich gesetzt, dass das eine nicht ohne das andere aufgehoben werden kann. Selbst im Schlafe, wo der Mensch momentan zurückfällt in das niedre Pflanzenleben, wo alle Animalität in ihm aufhört, und alles nur auf individuelle Existenz Beziehung hat, da ist das Reich der Sinne zugleich mit dem Bewusstseyn geschlossen, und wo nachher wieder ein Keim des höhern Lebens hervorblickt, wo

wird, und wo der Begriff in dem Einzelnen sich wieder finden wird, da nur wird die Erkenntniss des Organischen wahrhaft. —

Wer demnach auf neue Entdeckungen in der Medicin ausgehen wollte, der würde sein Ziel sehr verfehlen, denn von der empirischen Seite her ist die Medicin schon in den ältern Zeiten zu einer hohen Vollkommenheit gediehen, das ganze Ziel des Physiologen kann nur darin bestehen, alle jene Besonderheit mit dem Begriffe zu verknüpfen. —

sich ein Sinn wieder zu öffnen beginnt, da wird auch das Bewusstseyn wieder ins Leben zurückgerufen, denn der Sinn ist nur das allmählig erwachende Bewusstseyn.

§. 273.

Vegetabilität und Animalität sind die entgegengesetzten Pole alles Organischen, und so wie durch sie nur die gesammte organische Natur vollendet wird, so ist auch nur jeder individueller Organismus durch sie.

Das Wesen des Vegetabilischen ist, nur in sich und verschlossen zu leben, sein ganzes Lebendigseyn nur im Daseyn auszudrücken, so wie das Wesen des Animalischen darin beruht, nicht nur in sich, sondern zugleich in eben dem Maasse in seiner Aussenwelt zu leben, sein Lebendigseyn nicht nur im Daseyn, sondern zugleich im freyen Thätigseyn auszusprechen. Dieses höhere Leben nun führt eben der animalische Organismus in den Sinnen, wo das Pflanzenleben unterdrückt ist als die Tendenz in sich zu seyn, und wo das Thierleben ausgesprochen ist in der Tendenz, universell zu seyn in willkührlicher Bewegung und Empfindung. —

§. 274.

Der menschliche Organismus nun hat Vegetation und Animalisation in ihrem höchsten Widerspruche vereint und daher zu einem höhern Leben gebildet, als jedes für sich in seiner möglichsten Reinheit als Pflanze und Thier, zu führen vermochte; und daher ist er Repräsentant der ganzen organischen Natur — Das Pflanzenleben stellt er dar in dem individuellen Existenzbestreben, in dem organischen Reproductionsprocesse, das Thierleben hingegen in dem Wechsel der Sensationen. Beyde sind im höchsten Widerspruche in ihm und können sich nicht ausgleichen, die Vegetation sucht die Animalisation zu beherrschen und diese strebt sich jene zu unterwerfen, und beyde realisiren in bestimmten Wechsel und festgesetzten Gränzen ihre Tendenz, welche sie ohne die Norm zu verletzen nicht überschreiten können.

Die Vegetation erreicht ihr möglichstes Ziel im Schlafe; hier hat sie das thierische Leben momentan überwunden und dasselbe sich subordinirt, das Thier ist Pflanze geworden, denn die Sensationen sind erloschen und der Reproductionsprocess hat die Herrschaft genommen; die freie Bewegung daher ruht im Schlafe, die Sinne haben sich sämmtlich

geschlossen und mit ihnen zugleich ist das Bewusstseyn erloschen. —

Aber auch die Animalität nimmt wieder die Herrschaft über die Vegetation — im Wachen; — hier in diesem Zustande ist das Leben eine fortdauernde Sensation und mit ihr dominirt das freie Bewusstseyn. Deshalb ist in diesem Zustande das Vegetiren unterdrückt, das Individualitätsbestreben ist geringer, der Animalisationsprocess hat das Uebergewicht über den Vegetationsprocess, der gesammte Organismus ist in diesem Zustande nur = Sinn. —

§. 275.

Im Menschen sind diese Lebensmomente von Schlaf und Wachen, welche in ihrer Natur nicht als Ernährungs- und Sinnesüberwiegen sind, in bestimmte Gränzen gesetzt, da sie hier im grössten Widerspruche mit einander und zugleich in der höchsten Einheit sind, jedes Moment hat sich hier am sichersten fixirt, und wechselt nur in bestimmten Zeitläufen sich erhebend und wieder sinkend, wie die ewige Natur im Wechsel von Leben und Tod.

Bey allen übrigen Geschöpfen ist für diese

Uebergänge ein nicht so bestimmtes Maass gesetzt, denn es hat sich jedes jener Momente noch nicht so scharf getrennt von seinem Gegensatze und für sich fixirt, daher laufen diese Zustände bey ihnen noch unregelmässig durcheinander ohne Maass und Verhältniss, es kann jeder derselben sich noch nicht behaupten in seiner Herrschaft.

§. 276.

Die Dauer und das Eintreten dieser wechselnden Momente ist bedingt durch das Determiniren der organischen Duplicität, das Sinken der Sensationen ist gleich mit dem Steigen des Vegetationsprocesses, und alles, was diesen hervorruft schwächt jene und umgekehrt. Die Sinne sind in all ihrem freyen Wirken und das Animalische überwiegt das Vegetabilische im wachen Zustande, aber das Irdische tritt auch wieder hervor es schliesst die Sinne und schläfert das Bewusstseyn ein. — Unter diesem ewigen Wechsel dauert nur das individuelle Leben, keiner jener Zustände kann ihm genommen werden ohne es zu zerrütten, denn sie gehen unmittelbar aus seinem Wesen hervor; — es vereinigt Sinnenleben und Pflanzenleben in sich, welche in ihrer möglichst gelungenen Tendenz in jenem Wechsel der

Lebensmomente sich darstellen als Wachen und Schlafen.

§. 277.

Aber auch im Sexualleben finden sich jene Pole des Organischen von Pflanze und Thier, Reproduction und Sensation wieder. Das Weib repräsentirt die Pflanze, der Mann das Thier; jene ist in der Gattung das irrdische, das empfangende, bildende Princip, dieser das himmlische, das entwickelnde, befruchtende Princip; — durch den Mann wird in die Zeugung Entwicklung gelegt, durch das Weib kommt in dieselbe eine Bildung.

Durch diese Pole ist in den Keim selbst vegetatives und animalisches Leben gekommen, er enthält das erweckende und das einschläfernde Princip, sinnliche und reproductive Existenz, und wird so ein eignes unabhängiges Daseyn. —

§. 278.

Die Sinne sind so der Centralpunct im Thiere, um welchen sich alles Leben bewegt, welche in sich die Entwicklung als Keim höherer Erkenntniss haben, so wie durch sie der Rückfall auf die Stufe der niedern Existenz

Druckfehler

Da der Verfasser wegen Hinderung vom Druck-
ort nicht selbst die Correctur besorgen konnte, so
verzeihen die Leser, falls folgende — nicht oder
wenig sinnstreuende — Druckfehler vor-
der Schrift zu verzeichnen.

Vorrede S. IV. 2. 8. statt: leuchtend. I. leuchtend.

Selbst S. VII. 2. 10. statt: leuchtend. I. leuchtend.

— 45 — 7 — — einer I. einer jeden.

— 44 — 3 — — als Objectivität I. der Object-

thematik.

— 40 — 10 — — vorzuschlagen I. vorschlagen.

— 48 — 4 v. u. st. Geschichtes I. Geschichtes.

nes.

— 58 — 10 — — 1. 1. 1. 1.

— 55 — 7 — — unbedeutend I. unbedeutend.

— 71 — 11 — — Organ I. Organ.

— 88 — 15 — — beschränkte I. beschränkte.

— 90 — 7 — — hinter Tendenzen 2. von

— 99 — 9 — — st. Cohäsionsbestimmungen I. Coh-

äsionsbestimmung.

— 110 — 10 — — werden I. bei dem

— 111 — 4 — — concludere I. concludere.

— 112 — 6 — — st. objectiv existierenden I. objectiv exist-

stierenden.

— 140 — 11 — — dieser I. dieses.

— 160 — 14 — — objectiven I. subjectiven.

— 162 — 6 v. u. st. Halbmoment I. Goldmoment

ment.

— 163 — 6 — — es I. sie.

— 165 — 12 — — st. hinter dem 2. hinter I. hinter.

— 222 — 9 — — Differenz I. Indifferenz.

— 223 — 2 — — sein I. ist.

Kessler, August E.

Über die Natur der Sinne ein Fragment zur Physik des animalischen
Organismus

Jena u.a. 1805

Anat. 244 y

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10368698-0